



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Pla d'actuació docent de l'assignatura
Metodologia de la recerca del Grau
d'Informació i Documentació

Jordi Ardanuy Baró

Barcelona, juliol de 2018

Presentació

Les següents pàgines presenten d'un pla d'actuació docent de l'assignatura de *Metodologia de la recerca* del Grau d'Informació i Documentació impartit a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona. El text inclou una introducció general al context educatiu de l'assignatura.

Sumari

1. Introducció 7
2. Context educatiu 7
 - 2.1 El Grau d'Informació i Documentació a Catalunya i Espanya 7
 - 2.2 La Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona 9
 - 2.3 Les titulacions impartides a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació 10
 - 2.4 El Grau d'Informació i Documentació 13
 - 2.5 Pla d'Estudis del Grau d'Informació i Documentació 15
 - 2.6 Acreditació de la qualitat del grau en Informació i Documentació 20
 - 2.7 Propostes de modificació del grau en Informació i Documentació 21
3. Perspectiva pedagògica general 24
 - 3.1 Introducció 24
 - 3.2 Mètode docent 26
 - 3.3 Competències 29
 - 3.4 Objectius 31
 - 3.5 Planificació 32
 - 3.6 Sessions docents i activitats 35
 - 3.7 Recursos didàctics i material de suport 41
 - 3.8 Avaluació acreditativa dels aprenentatges 44
 - 3.9 Suport de la UB a la docència 46
4. Programa del curs 52
 - 4.1 Introducció 52
 - 4.2 Justificació de l'assignatura i presentació general 52
 - 4.3 Descripció dels continguts temàtics 54
 - 4.4 Exercicis pràctics proposats a l'alumnat 64
 - 4.5 Exercicis per a l'aula d'informàtica (pràctiques de laboratori) 65
 - 4.6 Calendari de sessions 66
 - 4.7 Hores estimades de dedicació 68
 - 4.8 Avaluació 68
5. Referències 72
6. Proposta de pla docent 77

1. Introducció

La disciplina de Biblioteconomia i Documentació, també coneguda com Ciències de la Documentació i com a Documentació Científica i Tècnica es pot definir com el conjunt de coneixements interdisciplinaris, destinats a la gestió i tractament dels documents i les dades que contenen, independentment del seu suport, ubicació, naturalesa física o digital, origen i destinatari (López Yepes, 1995; López Yepes, Osuna Alarcón, 2011).

A l'actualitat a Catalunya la titulació universitària bàsica que aborda la temàtica de la disciplina és el Grau d'Informació i Documentació, resultat de la integració de dues titulacions anteriors, la diplomatura en Biblioteconomia i Documentació (iniciada el curs 1982-83) i la llicenciatura de segon cicle en Documentació (1998-1999) (ANECA, 2004; Estivill Rius, 2006; Ortiz-Repiso, 2015).

El Grau d'Informació i Documentació començà a impartir-se a la Facultat de Biblioteconomia de la Universitat de Barcelona el curs 2009-2010, adaptant així la titulació de Biblioteconomia i Documentació al marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES). D'una banda, el canvi significatiu de nom responia a una voluntat d'emfatitzar que la informació i la documentació són els nuclis centrals que comparteixen els professionals que treballen en biblioteques, centres de documentació i arxius, així com els gestors de continguts de tot tipus d'organitzacions. Si bé aquests professionals utilitzen tècniques i instruments diferents, tots ells comparteixen uns principis que es basen en l'organització de la informació i la documentació i en la provisió de serveis a l'usuari. Per un altre costat, els plans d'estudis, amb les adaptacions necessàries, també tenen per objectiu oferir una educació que permeti donar resposta a aquesta expansió professional i propiciar una interdisciplinarietat en el món de la informació lligat a Internet, cercant posicionar-se en la confluència de la informació, les persones i la tecnologia.

Aquesta importància del terme informació duu a adoptar en aquest document l'expressió Biblioteconomia, Informació i Documentació (BID), per a referir-se a la disciplina, en un sentit similar al de l'expressió Libray and Information Science (LIS) utilitzat en l'àmbit anglosaxó.

2. Context educatiu

2.1 El Grau d'Informació i Documentació a Catalunya i Espanya

El desenvolupament dels estudis de Biblioteconomia, Informació i Documentació (BID) a Catalunya i Espanya ha estat molt diferent al dels EUA o el Regne Unit, amb una llarga tradició acadèmica, però semblant a la de molts països europeus on els estudis universitaris de la disciplina es van implantar als anys setanta i vuitanta del passat segle (Ortiz-Repiso, 2015).

A l'Estat espanyol els estudis universitaris van veure la llum l'any 1982 amb els primers programes de diplomatura, malgrat que existia una significativa tradició a Catalunya a través de l'Escola Superior de Bibliotecàries de Barcelona que, com es veurà amb més detalls sota el següent epígraf, fou fundada l'any 1915, sent la segona d'Europa, després de la de Leipzig (1914).

A nivell espanyol, podem citar com a precedent l'Escuela de Estudios Auxiliares de la Investigación fundada el 1944 a Madrid, que formava, entre d'altres coses, a auxiliars bibliotecàries al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC (Muñoz-Muñoz; Argente Jiménez, 2015).

Des de l'inici, els estudis vinculats a la Biblioteconomia i la Documentació foren una resposta a la necessitat de comptar amb bibliotecaris formats professionalment per a treballar al servei de les administracions públiques, especialment per a les biblioteques públiques (Abadal, 1993). De fet, la forta expansió dels sistemes bibliotecaris públics dels anys vuitanta, i encara més als noranta (Hernández, 2001), va comportar un increment significatiu de la demanda d'aquests estudis, arribant a un màxim històric a nivell estatal el curs 1999-2000 (Abadal; Miralpeix, 1999; Ortiz-Repiso, 2015).

Amb l'entrada de l'Estat espanyol l'any 2007 dins de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), la nova titulació de Grau d'Informació i Documentació (ID) va implicar alhora una adaptació acadèmica a la nova realitat jurídica i a les noves condicions del mercat laboral, amb una disminució de l'oferta pública, però també un augment de la del sector privat (Tejada Artigas; Moreira, 2003; ANECA, 2004; Abadal; Borrego; Serra Pérez, 2012)¹. Els nous plans d'estudis tenien com a objectiu oferir una formació que permetés una major expansió professional i una adequació més ajustada a la realitat (Morales Sanabria, 2012).

L'entrada en funcionament del Grau d'ID comportà un augment transitori d'alumnes, però sense arribar a assolir les xifres dels anys 90, observant-se de nou un descens a partir del curs 2012-2013, amb causes diverses que tant tenen a veure amb el posicionament de la disciplina i la visibilitat professional, com amb d'altres factors socioeconòmics globals com la Crisi financera global o Gran recessió i les seves diverses conseqüències (Ortiz-Repiso; Calzada-Prado; Aportela-Rodríguez, 2013)².

Fora de Catalunya el curs 2016-2017 hi havia 10 universitats impartint el Grau d'Informació i Documentació: Universidad de Extremadura; Universidad Carlos III de Madrid; Universidad Complutense de Madrid; Universidad de A Coruña; Universidad de Granada; Universidad de León; Universidad de Murcia; Universidad de Salamanca; Universidad de Zaragoza i Universitat de València (Estudi General). A Catalunya, a més

¹ Hi ha nombrosos estudis sobre la realitat de les característiques del mercat de treball dels titulats en la disciplina, ara per mitjà d'enquestes enviades als titulats adés analitzant el mercat laboral. Abadal, Borrego i Serra Pérez (2012) ofereixen un extens conjunt de referències sobre la qüestió.

² Potser també caldria afegir-hi l'impacte d'una major oferta de titulacions.

de la Universitat de Barcelona, els estudis s'oferien a la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Tanmateix, l'evolució de la disciplina i la davallada de la matrícula ha fet que el curs 2017-2018 dues d'aquestes universitats ja no hagin acceptats nous alumnes i iniciat el procés d'extinció de la titulació. En el cas de la Universidad Carlos III de Madrid el grau ha estat substituït per un nou Grau en Gestió de la Informació i Continguts digitals, mentre que la UOC ha optat per un tancament.

A nivell català, amb el tancament dels estudis a la UOC quedaven molt endarrere els anys quan 4 universitats oferien titulacions de diplomatura i/o llicenciatura. La Universitat de Vic (UVic) va impartir la Diplomatura de Biblioteconomia i Documentació des del curs 1998-1999 fins al 2010-2011. I La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) oferí la titulació de llicenciatura de segon cicle entre els cursos 2000-2001 i el 2010-2011 (Arguimbau et al., 2016).

2.2 La Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona

Els orígens de l'actual Facultat de Biblioteconomia i Documentació es troben en l'antiga Escola Superior de Bibliotecàries, la primera en el seu gènere de l'Estat espanyol, que va ser creada per la Mancomunitat de Catalunya el 1915, amb l'objecte de possibilitar un Pla de Lectura Pública. L'estructura dels estudis de l'Escola es basava en el model d'ensenyament anglosaxó, el més avançat d'aquell moment. La idea del projecte sorgí d'Eugeni d'Ors, vocal tècnic del Consell d'Investigació Pedagògica, i que seria finalment el primer director de l'Escola (Estivill Rius, 1992).

Els requisits d'admissió a l'Escola de Bibliotecàries equivalien als coneixements de l'ensenyament secundari de l'època, i el seu pla d'estudis durava 3 anys. La primera seu es va instal·lar a l'edifici de l'Escola Industrial. Des de la seva creació, va estar dotada amb un professorat estable compost, entre d'altres, per Rafael Campalans, Jordi Rubió i Balaguer, Eugeni d'Ors, Ramon d'Alòs Moner, Joaquim Xirau i Ferran Soldevila. El règim polític de Primo de Rivera (1923-1930) va provocar la destitució de bona part del professorat i l'alteració del seu pla d'estudis. L'Escola va passar a formar part de l'Escuela Superior para la Mujer, perdent d'aquesta manera la seva autonomia i canviant el seu nom pel d'Escuela de Bibliotecarias, Archiveras y Funcionarias. La seu es traslladà al Palau de la Generalitat el 1924 on, amb un canvi d'ubicació intern, es mantingué fins al 1937, quan es trasllada a l'Antic Hospital de la Santa Creu, sent aquesta la seva seu fins a l'any 1991. En caure la dictadura de Rivera, es restableix l'Escola de Bibliotecàries en el curs 1930-1931 amb nou professorat dirigit per Jordi Rubió i Balaguer.

Després de la darrera Guerra Civil va ser destituït tot el professorat la qual cosa provocà la pèrdua dels prestigiosos intel·lectuals de l'època que resultaven fonamentals per a la qualitat de l'Escola. La nova Escuela de Bibliotecarias (1939), depenia de la Diputació de Barcelona. El pla d'estudis es va mantenir i així va subsistir, amb petits retocs, fins als

anys seixanta, quan el programa esdevingué inestable i amb diversos canvis en pocs anys.

El final del franquisme coincideix amb la introducció de diversos canvis, l'aprovació d'un nou Pla d'Estudis adaptat als temps, l'acceptació d'estudiants masculins; i, un nou canvi de nom, Escuela de Bibliología el 1973 i Escola de Bibliologia el 1974.

L'any 1979 es va promulgar el decret d'introducció dels estudis de Biblioteconomia i Documentació a l'Estat espanyol (RD 3104/78 de l'1 de desembre; *BOE*, núm. 8, 9 gener 1979). Dos anys més tard, mitjançant el Reial Decret 3452/81, de 13 de novembre de 1981 (*BOE*, núm. 33, 8 febrer 1982) es va autoritzar la creació a Barcelona d'una Escola Universitària de Biblioteconomia i Documentació, de titularitat de la Diputació de Barcelona i adscrita a la Universitat de Barcelona (UB). D'aquesta manera l'Escola ingressà dins el sistema universitari del qual havia romàs al marge a causa de la inexistència d'estudis reconeguts a Espanya. En aquell moment el centre adoptà el nom d'Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació i començà el curs 1982-1983 a oferir la titulació universitària oficial de Diplomatura en Biblioteconomia i Documentació. L'any 1991 es traslladà a la Casa Provincial de la Maternitat.

La integració definitiva a la UB no es van tancar fins al juliol de 1997, quan es va signar el conveni corresponent. El document preveia una integració progressiva (curs a curs) que suposaria la desaparició de l'Escola Jordi Rubió i Balaguer i la creació d'un nou centre universitari. Amb la integració, l'Escola es traslladava provisionalment a l'edifici del carrer de Melcior de Palau 140, on 20 anys després encara té la seva seu.

El 1999 la Generalitat de Catalunya va crear oficialment l'Escola Universitària de Biblioteconomia i Documentació de la UB (*DOGC*, 4 gener 1999) i l'agost d'aquell mateix any (decret 226/1999, *DOGC*, 9 agost 1999) passà a convertir-se en l'actual Facultat de Biblioteconomia i Documentació (Estivill Rius 1992; 2006), quedant-ne adscrit el Departament del mateix nom, Biblioteconomia i Documentació³, sense detriment que en les titulacions que s'oferissin pogués participar professorat d'altres departaments de la UB.

2.3 Les titulacions impartides a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació

L'Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació va impartir des dels seus inicis la diplomatura en Biblioteconomia i Documentació.

³ El Departament de Biblioteconomia i Documentació va ser creat per la Junta de Govern de la Universitat de Barcelona el 5 de juny de 2002, substituint la Unitat Departamental de Biblioteconomia i Documentació, constituïda el 12 de maig de 1999. Fins aquell moment els professors de l'àrea eren adscrits nominalment al Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació (MIDE).

L'objectiu de la titulació era formar professionals capaços de seleccionar, gestionar, organitzar i preservar la informació, per tal que tercers la poguessin utilitzar independentment del lloc on estigués dipositada o del suport i el format en què es trobés.

El curs 1998-1999 es va posar en marxa la llicenciatura de segon cicle en Documentació amb la finalitat de formar professionals que poguessin exercir en l'àmbit de la informació i la documentació en funcions directives, o amb un alt nivell d'especialització que els capacités per a prendre decisions relatives a l'organització de la informació, a la documentació a les empreses i institucions; i, a l'aplicació de les tecnologies.

L'aprovació de la Facultat va permetre disposar finalment el curs 2000-2001 d'un programa de doctorat organitzat pel Departament de Biblioteconomia i Documentació anomenat primer Documents i Sistemes Documentals en l'Entorn Digital, i posteriorment Documentació en l'Era Digital, a partir del 2002-2003. L'any 2008-2009 el programa adoptà el nom d'Informació i Documentació en la Societat del Coneixement, adaptant-se des del curs 2012-2013 a la nova normativa legal⁴ i ofert conjuntament amb la Universidad de Zaragoza.

El curs 2005-2006 es va iniciar el màster en Gestió de Continguts Digitals, al qual n'han seguit d'altres: el màster de Biblioteca Escolar i Promoció de la Lectura (2008-2009); el màster propi de Gestió Documental i Informació a les Empreses (2011-2012); el de Biblioteques i Col·leccions Patrimonials (2012-2013); i el de Gestió i Direcció de Biblioteques i Serveis d'Informació (2015-2016). Igualment s'han realitzat diverses edicions de cursos i diplomes de postgrau, així com estudis no reglats.

D'altra banda, el curs 2009-10, la Facultat començà a impartir el Grau d'Informació i Documentació en substitució de la Diplomatura i la Llicenciatura, adaptant-se al procés de construcció de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), segons la Llei Orgànica 4/2007, de 12 d'abril (BOE, núm. 89, 12 abril 2007) i el RD 1393/2007, de 29 de octubre, pel qual s'establí la nova ordenació dels ensenyaments universitaris oficials a l'Estat espanyol (BOE, núm. 260, 30 octubre 2007). El nou títol havia estat verificat per l'ANECA, responsable d'aquesta tasca des de l'esmentat RD 1393/2007, el 9 de febrer de 2009⁵. L'entrada en funcionament dels graus, a més de l'adaptació a la nova organització de l'ensenyament universitari en tres nivells (grau/màster/doctorat), implicà també l'organització dels estudis a partir del treball de l'estudiant –en lloc de l'encàrrec docent o nombre d'hores de classe impartides; i, l'adopció del Crèdit europeu com a unitat de

⁴ Reial Decret 99/2011 (BOE núm. 35, 10 febrer 2011).

⁵ Resolució d'1 de setembre de 2011, de la Secretaria General d'Universitats, per la qual es publica l'Acord del Consell de Ministres de 22 de juliol de 2011, pel qual s'estableix el caràcter oficial de determinats títols de Grau i llur inscripció al Registre d'Universitats, Centres i Títols. (BOE, núm. 225, 19 setembre 2011, sec. I, p. 99122-99126). El títol va rebre la resolució favorable de renovació d'acreditació en data d'efecte del 9 de juny de 2016.

mesura de la tasca⁶. I, encara més important, l'objectiu explícit que la formació universitària havia de formar en competències per tal d'intentar garantir una formació que desenvolupi la capacitat d'actuació amb els coneixements adquirits.

El curs 2012-13 es va adscriure a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació el grau de Comunicació Audiovisual, impartit fins llavors a la Facultat de Formació del Professorat. Això també va significar la incorporació de professorat d'una altra àrea de coneixement al Departament de Biblioteconomia i Documentació, de manera que canvià de nom ajustant-se a la nova realitat i esdevenint l'actual de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual⁷.

El curs següent (2013-14) es va posar en marxa un itinerari de doble titulació possibilitant cursar de forma simultània el grau d'Informació i Documentació i el grau de Comunicació Audiovisual. Aquesta doble titulació està dissenyada per assolir les competències de les dues titulacions de forma útil i satisfactòria en el menor temps possible.

Per a poder impartir les titulacions esmentades es fa necessari la força docent de professorat adscrit a d'altres departaments de la UB. En el moment actual aquests són: Departament de Cognició, Desenvolupament i Psicologia de l'Educació; Departament de Dret Privat; Departament d'Economia; Departament d'Empresa; Departament de Filologia Catalana i Lingüística General; Departament de Matemàtiques i Informàtica; Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació; i, Departament de Psicologia Social i Psicologia Quantitativa.

Per la seva banda, el Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual també imparteix docència en ensenyaments d'altres facultats. La taula 1 sintetitza la informació referent a assignatures, les titulacions i facultats a la quals estan adscrites.

Taula 1. Assignatures amb docència del Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual en ensenyaments adscrits a d'altres facultats i ordenats alfabèticament per facultats. (Elaboració pròpia).

Assignatura	Titulació	Facultat
Fonaments de paleografia	Grau de Conservació i Restauració de Béns Culturals	Facultat de Belles Arts

⁶ Els anomenats Crèdits ECTS (per les inicials en anglès d'European Credit Transfer and Accumulation System) equivalen a 25/30 hores de treball. En el cas de la UB el valor està fixat en 25 hores (*Normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges*, aprovada per Consell de Govern en data 8 de maig de 2012).

⁷ El 27 de gener de 2016 el Consell de Govern de la Universitat de Barcelona va aprovar la proposta de canvi de nom a Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual.

Assignatura	Titulació	Facultat
Tècniques de treball i comunicació	Grau de Ciències Polítiques i de l'Administració; Grau de Criminologia; Grau de Dret; Grau de Relacions Laborals; Grau de Gestió i Administració Pública	Facultat de Dret
Tractament de la Informació a l'Administració Pública	Grau de Gestió i Administració Pública	
Informació i documentació administrativa		
Documentació i sistemes d'informació	Grau de Comunicació i Indústries Culturals	Facultat de Filologia
Tècniques instrumentals	Grau d'Antropologia Social i Cultural	Facultat de Geografia i Història
Fonts d'informació per a la investigació científica en tecnologia dels aliments	Màster de Desenvolupament i Innovació d'Aliments	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació
Documentació i recerca bibliogràfica	Grau de Podologia	Facultat de Medicina i Ciències de la Salut
Introducció a la recerca en ciències de la salut	Màster de Metodologia de la Recerca Aplicada a les Cures Infermeres (MURCI)	

2.4 El Grau d'Informació i Documentació

L'entrada en funcionament del nou Grau d'ID en substitució de la Diplomatura i la Llicenciatura implicà una transformació considerable, més enllà de la mera actualització i adaptació en assignatures dels continguts. Podem ressaltar alguns dels aspectes amb incidència directa sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge:

- Els sistema de crèdits o reconeixement de les competències adquirides per l'alumnat té en consideració les hores que es necessiten, en terme mig, per a poder cursar, incorporar i superar les matèries i assignatures necessàries per assolir la titulació.
- 60 crèdits cursats en matèries bàsiques, reconeguts d'una titulació a una altra de la mateixa branca de coneixement, facilitant la mobilitat entre titulacions.

- Creació d'itineraris per a l'alumnat a temps parcial, i introducció de flexibilitat en les normatives de matrícula i permanència.
- Impuls en la capacitat de l'alumnat en l'aplicació dels coneixements adquirits. És tan important saber com saber fer.
- Major valoració del treball habitual de l'alumnat, més enllà de la mera assistència a les sessions docents i acadèmiques (avaluació continuada), considerant diverses evidències al llarg del curs, i no només d'un únic examen final.
- Generalització de les pràctiques per a tot l'alumnat. A la Diplomatura ja eren obligatòries habituals en els diversos plans docents a través d'assignatures com *Pràctiques I* i *Pràctiques II*, *Tècnica de biblioteques (Pràctiques)*, o *Pràcticum*. Tanmateix, a la Llicenciatura l'assignatura de Pràctiques havia estat optativa.
- Generalització de la realització d'un *Treball de fi de grau* (TFG) com a culminació del procés d'aprenentatge de l'estudiant. Consisteix en la realització d'un treball individual i autònom, tutoritzat per una professora o professor, i presentat i avaluat per un tribunal acadèmic en sessió pública.

La durada dels estudis amb una dedicació a temps complet està prevista en 4 anys, 60 crèdits per curs. Això suposen unes 1.500 hores de dedicació per part de l'alumnat⁸. També s'ha dissenyat un itinerari per a l'alumnat amb una dedicació parcial que preveu un màxim de 7 anys per a dedicacions no superiors als 50%⁹.

Igualment, per tal de facilitar la conciliació dels estudis amb la feina o d'altres tasques o activitats o per a reduir els desplaçaments d'aquelles persones que viuen lluny de Barcelona, a part de la modalitat presencial que s'ofereix en torn de matí, existeix un torn semipresencial que resulta més flexible, en permetre l'establiment d'un ritme propi en el procés d'aprenentatge, però sense renunciar als avantatges del contacte presencial entre alumnat i professorat.

Les sessions presencials d'aquesta modalitat s'agrupen totes en un únic dia de la setmana que es diferent per a cada curs. A més d'assistir a aquestes sessions les i els alumnes tenen l'obligació d'assistir a un mínim d'hores de tutories obligatòries de seguiment amb el professorat de cada assignatura durant el semestre per tal de garantir-ne l'aprofitament.

La UB disposa d'un Campus Virtual que és un entorn en línia que dona suport a la docència i a l'estudi. Aquest entorn virtual s'utilitza habitualment com a suport a la

⁸ En un any que no sigui de traspàs i per tant que es comptabilitzin 365 dies o 8.760 hores, això significa una previsió de dedicació aproximada del 17 % del total de temps anual, un 25 %, si s'exclouen festius i caps de setmana.

⁹ D'acord amb la Normativa de permanència de la Universitat de Barcelona per a les i els Estudiants que cursen graus i màsters universitaris aprovada pel Consell de Govern de 8 de maig de 2012 i pel Consell Social de 26 de juliol de 2012, l'alumna/e que cursa l'ensenyament a temps complet disposa d'un màxim de set anys de matrícula efectiva per a superar els estudis. Quan els estudis es cursen a temps parcial, es disposa de tres anys més afegits als anteriors per tal de concloure el grau.

docència presencial, però en la modalitat semipresencial pren encara més importància i s'utilitza de manera més activa. A l'apartat de Suport de la UB a la docència es facilita més informació sobre el Campus Virtual.

2.5 Pla d'Estudis del Grau d'Informació i Documentació

Des que l'any 1915 es va crear l'Escola ha transcorregut més d'un segle i durant aquest anys s'han produït nombrosos canvis en els plans d'estudis. Per exemple, si ens centrem només en el període en el qual l'àrea de Biblioteconomia i Documentació ha tingut rang d'estudis universitaris, la Diplomatura va tenir 3 plans d'estudis diferents¹⁰ (Espelt; Pons, 1997; Rodríguez Parada, 2002). En el cas de la Llicenciatura, només va existir el pla d'estudis inicial fins a l'extinció de l'ensenyament.

El Pla d'Estudis del Grau d'ID (figura 1) consta d'un conjunt de 240 crèdits totals que és necessari superar per a assolir el títol de Graduada o Graduat en Informació i Documentació¹¹ i estan repartits entre assignatures de matèries bàsiques (60 crèdits), troncal (129 crèdits), *Pràcticum* (12 crèdits), *Treball de fi de grau* (9 crèdits) i optatives (30 crèdits)¹².

Les matèries bàsiques orienten la formació inicial de l'alumnat. Al Grau d'ID es poden agrupar en tres blocs diferents. Un primer grup d'assignatures amb continguts d'Història, Psicologia i Sociologia, té per finalitat proporcionar els condicionants individuals i socials sobre el coneixement, posant de relleu la dimensió sociocultural que té la generació, transmissió i conservació de la informació i la documentació. Un segon bloc, amb assignatures de Dret, Economia, Estadística i Informàtica, cerca l'adquisició de coneixements base i el desenvolupament de competències relacionades amb els

¹⁰ Pla de 1982: basat en les indicacions del Ministeri d'Universitat i Recerca (BOE núm. 63, 14 març 1981) que malgrat estar implantat des del curs 1982-83 no fou aprovat fins al 1984 (BOE, núm. 86, 10 abril 1984). El curs 1987-1988 es van introduir algunes modificacions.

Pla de 1994: iniciat el curs 1993-94, però aprovat en la resolució d'11 d'octubre de 1994 (BOE, núm. 287, 1 desembre 1994), seguia les directrius establertes pel RD 1422/1991, de 30 d'agost (BOE, núm. 243, 10 octubre 1991). Aquest pla que va implicar força canvis respecte l'anterior, separava les assignatures en troncal, obligatòries, optatives i de lliure elecció. D'altra banda, introduïa per primer cop l'expressió crèdit acadèmic, per a comptabilitzar el volum d'hores docents impartides pel professorat en una assignatura i al conjunt de la titulació.

Pla de 1999: la novetat més important implicà la reducció de les hores lectives de l'alumnat.

¹¹ Resolució de 14 de març de 2012, de la Universitat de Barcelona, per la qual es publica el pla d'estudis de Graduat o Graduada en Informació i Documentació, (BOE, núm. 86, 10 abril 2012, sec. III, p. 28.999-29.000),

¹² La major part d'assignatures s'imparteixen en català (91,4% el curs 2016-2017), una petita part en espanyol (6,1 %) i en anglès (2,5 %), si bé en alguna altra l'alumnat ha de demostrar competències comunicatives en aquesta llengua, sempre d'acord amb el que estableix el Pla de llengües de la Universitat de Barcelona (aprovat pel Consell de Govern de 12 de juny de 2013), seguint les directrius del Consell Interuniversitari de Catalunya. Dades sobre usos lingüístics disponibles a: <<http://www.ub.edu/sl/ca/socio/dades/docencia.html>>, [Consulta: 26-02-2018].

aspectes ètics i legals de la informació, la previsió i el control de costos, l'anàlisi estadística i l'ús d'eines i recursos tecnològics. Finalment, dues assignatures instrumentals que incideixen en les habilitats de comunicació oral i escrita; i, de cerca i gestió de la informació (Grau d'Informació i Documentació, 2010).

Figura 1. Pla d'Estudis del Grau d'ID previst per a dedicació a temps complet.
(Font: Facultat de Biblioteconomia i Documentació, UB).

1r any		2n any		3r any		4rt any	
1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre
Introducció als Sistemes d'Informació i Documentació 12 cr.		Teoria de les Organitzacions 6 cr.	Aspectes Legals de la Informació 6 cr.	Catalogació i Indexació 12 cr.		Pràcticum 12 cr.	Màrqueting 6 cr.
Informació i Societat 6 cr.	Història Social del Coneixement 6 cr.	Estadística aplicada 6 cr.	Suport i formació d'usuaris 6 cr.	Metodologia de la Recerca 6 cr.	Classificació i Descripció de Documents d'Arxiu 6 cr.		OT 6 cr.
Fonaments de tecnologia 6 cr.	Informació i Formats Digitals 6 cr.	Recursos i serveis de referència 6 cr.	Mètodes i Tècniques de Planificació 6 cr.	Desenvolupament de col·leccions 6 cr.	Avaluació i Qualitat 9 cr.	Web semàntic 6 cr.	OT 6 cr.
Cerca i Ús d'Informació 6 cr.	Fonaments de Cognició Humana 6 cr.	Anàlisi de necessitats d'informació 6 cr.	Gestió Documental a les Organitzacions 6 cr.	Preservació i Conservació 6 cr.	OT 3 cr.	OT 6 cr.	OT 3 cr.
Tècniques de comunicació 6 cr.	Recuperació d'Informació 6 cr.	Bases de dades 6 cr.	Metadades 6 cr.	Sistemes de Gestió Automatitzada I 6 cr.	Sistemes de Gestió Automatitzada II 6 cr.	OT 6 cr.	TFG 9 cr.

Formació bàsica
Obligatòries
Optatives
Treball de Final de Grau

Les matèries troncales sumen 129 crèdits de caràcter obligatori que contenen l'essència i tret distintiu d'aquest grau respecte d'altres que pugui impartir la pròpia UB. Se subdivideixen en: Unitats, sistemes i serveis d'informació (30 crèdits); Anàlisi de l'entorn i mètodes de recerca (12 crèdits); Planificació, organització i avaluació de sistemes d'informació (21 crèdits); Organització i representació de la informació (36 crèdits); Adquisició, valoració i preservació de la documentació (18 crèdits) i Tecnologies de la informació (12 crèdits).

El *Pràcticum*, amb una assignació de 12 crèdits, té per objectiu permetre l'alumnat interaccionar en un entorn real de treball. Implica una estada de pràctiques de 240 hores en una organització, facilitant-li el coneixement global del centre, de l'empresa o del

servei d'informació on s'estigui i la integració de l'estudiant en la dinàmica del funcionament diari. Atès que l'alumnat ha de desplegar durant les pràctiques moltes competències, per a matricular-se a aquesta assignatura és necessari haver superat prèviament un mínim de 150 crèdits, incloent l'assignatura *Avaluació i qualitat*¹³.

El Treball de fi de grau té una assignació de 9 crèdits. És una assignatura en la qual l'alumnat ha de realitzar de manera autònoma algun tipus d'estudi històric, bibliogràfic, d'estat de la qüestió, d'ús i necessitats, d'avaluació, etc.; o be, el disseny de productes o de serveis. És tutoritzat per una professora o un professor i s'ha de defensar davant d'un tribunal en sessió pública. Per a realitzar el Treball de fi de grau és necessari haver superat prèviament un mínim de 180 crèdits incloent l'assignatura *Metodologia de la recerca*.

Finalment, les assignatures optatives, previstes per al segon semestre del 3r i el 4t curs, permeten completar els coneixements i el desenvolupament d'habilitats tenint en compte els diferents perfils professionals per a biblioteca pública, universitària i especialitzada; arxius públics i administratius; gestió d'informació a les empreses i als centres de documentació, i gestió de continguts en portals i espais web. L'alumnat n'ha de cursar 30 crèdits, tot escollint entre l'oferta d'assignatures optatives, de 3 i 6 crèdits, que s'actualitza i es revisa anualment¹⁴. Les assignatures s'integren en les matèries següents: Habilitats metodològiques i lingüístiques, Serveis tècnics, Informació especialitzada i Serveis als usuaris. Les assignatures optatives, juntament amb el *Pràcticum* i el *Treball de fi de grau* permeten a l'alumnat configurar l'orientació professional¹⁵. La taula 2 presenta les assignatures que s'ofereixen durant el present curs 2017-2018, indicant-ne el semestre i si la modalitat és presencial o semipresencial.

¹³ A l'actualitat el Grau d'Informació i Documentació ofereix més de 200 llocs on es poden realitzar les pràctiques per tal de superar l'assignatura de *Pràcticum*, resultat de l'estreta relació que manté amb els sectors professionals. Veure: <<http://www.ub.edu/biblio/informacio-per-a-estudiants/centres-de-practiques-curriculars/totes-les-pagines-2.html>>. [Consulta: 26-02-2018].

La tipologia de centres on es pot fer l'assignatura de *Pràcticum* és variada i cobreix biblioteques públiques (biblioteques municipals del Sistema de Lectura Pública de Catalunya); biblioteques acadèmiques i de recerca (Biblioteca de Catalunya, biblioteques de les universitats de Catalunya, Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya, Ateneu Barcelonès,...); biblioteques especialitzades i centres de documentació (Institut del Teatre, Institut Català de les Dones MACBA,...); mitjans de comunicació (TV3, TVE, La Vanguardia, ...); arxius (Arxiu Nacional de Catalunya, Arxiu Municipal de Sant Boi de Llobregat, Arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Arxiu Fotogràfic de Barcelona; Ariu Comarcal de Vallès Occidental...); empreses i organitzacions (KPMG, IRTA, VLEX, Oliver Wyman, ...).

¹⁴ Tanmateix, 6 dels crèdits poden ser reconeguts per la participació en activitats institucionals universitàries de tipus cultural, esportiu, de representació estudiantil, solidàries i de cooperació.

¹⁵ L'alumnat compta amb el suport del Pla d'acció tutorial (PAT) de la Facultat per aquesta decisió. Aquest pla fixa les accions que el centre i els ensenyaments han de realitzar al llarg dels estudis de l'alumna/e per tal de facilitar la seva adaptació en incorporar-se a la Facultat, de facilitar-ne l'aprofitament acadèmic i personal i afavorir la seva transició al món del treball i a la formació permanent.

Quan l'alumna/e es matricula per primer cop, o abans si així ho sol·licita, se li assigna una tutora o un tutor que li dona suport i orientació personalitzada al llarg de tots els estudis. Aquest suport es duu a terme

Taula 2 Llista d'assignatures optatives del curs 2017-18 del Grau d'ID. (Elaboració pròpia).

Curs	Torn	Semestre	
		1r semestre	2n semestre
3r	Matí (presencial)		<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteques escolars (3 crèdits) • Propietat intel·lectual (3 crèdits)
	Tarda (semipresencial)		<ul style="list-style-type: none"> • Administració local i unitats d'informació (3 crèdits) • Biblioteques universitàries i de recerca (3 crèdits)
4t	Matí (presencial)		<ul style="list-style-type: none"> • Indexació i classificació automatitzada (3 crèdits) • Metadades especialitzades (3 crèdits) • Creació i gestió d'empreses documentals (6 crèdits)
	Tarda (semipresencial)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestió del coneixement (3 crèdits) • Indexació i classificació automatitzada (3 crèdits) • Projectes de digitalització (3 crèdits) • Seguretat informàtica (3 crèdits) • Patrimoni documental: institucions de la memòria, serveis i usuaris (6 crèdits) • Serveis per a usuaris amb necessitats especials (6 crèdits) • Tractament del material audiovisual (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hàbits lectors i promoció de la lectura (3 crèdits) • Metadades especialitzades (3 crèdits) • Elaboració de productes informatius (6 crèdits) • Fonts d'Informació en contextos d'especialitat (6 crèdits)

Quan l'alumna/e cursa l'itinerari acadèmic a temps complet es matricula el primer any a 60 crèdits i a partir del segon entre 46 i 60 crèdits¹⁶. La taula 3 mostra l'itinerari recomanat per a aquells alumnes que segueixin un itinerari a temps complet de 60 crèdits anuals.

mitjançant tutories de grup i individuals, com també a través de les eines de comunicació acadèmico-docents.

¹⁶ Excepcionalment i amb l'autorització del cap estudis, pot matricular fins a un màxim de 74 crèdits/curs.

Taula 3. Itinerari recomanat per a l'alumnat a temps complet. (Font: Facultat de biblioteconomia i Documentació).

Any acadèmic	1r semestre	2n semestre
1r	<ul style="list-style-type: none"> • Cerca i ús d'informació (6 crèdits) • Informació i societat (6 crèdits) • Tècniques de comunicació (6 crèdits) • Fonaments de tecnologia (6 crèdits) • Introducció als sistemes d'informació i documentació* (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de cognició humana (6 crèdits) • Història social del coneixement (6 crèdits) • Informació i formats digitals (6 crèdits) • Recuperació d'informació (6 crèdits) • Introducció als sistemes d'informació i documentació* (6 crèdits)
2n	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de dades (6 crèdits) • Anàlisi de necessitats d'informació (6 crèdits) • Teoria de les organitzacions (6 crèdits) • Estadística aplicada (6 crèdits) • Recursos i serveis de referència (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Metadades (6 crèdits) • Aspectes legals de la informació (6 crèdits) • Gestió documental a les organitzacions (6 crèdits) • Mètodes i tècniques de planificació (6 crèdits) • Suport i formació d'usuaris (6 crèdits)
3r	<ul style="list-style-type: none"> • Catalogació i indexació* (6 crèdits) • Desenvolupament de col·leccions (6 crèdits) • Metodologia de la recerca (6 crèdits) • Preservació i conservació (6 crèdits) • Sistemes de gestió automatitzada I (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Catalogació i indexació* (6 crèdits) • Classificació i descripció de documents d'arxiu (6 crèdits) • Avaluació i qualitat (9 crèdits) • Sistemes de gestió automatitzada II (6 crèdits) • Optativa (3 crèdits)
4t	<ul style="list-style-type: none"> • Web semàntic (6 crèdits) • Pràcticum (12 crèdits) • Optatives (12 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Màrqueting (6 crèdits) • Treball de fi de grau (9 crèdits) • Optatives (15 crèdits)
* Assinatures anuals de 6 crèdits cada semestre. En total 12 crèdits.		

En el cas que l'alumna/e opti per un itinerari a temps parcial, es matricula el primer any a 30 crèdits i a partir del segon any acadèmic entre 18 i 45 crèdits. La taula 4 mostra l'itinerari recomanat per als dos primer anys, suposant una matricula de 30 crèdits.

Atesa la gran varietat de ritmes d'estudi i situacions que es produeixen en l'alumnat que segueix un itinerari semipresencial, es recomana que consulti a la seva tutora o tutor

amb la finalitat de determinar una continuació dels estudis adaptada a les seves necessitats individuals. Naturalment la matrícula s'ha d'adaptar a l'organització acadèmica de la Facultat atès que, en general, les assignatures només s'imparteixen durant un dels dos semestres.

Taula 4. Itinerari recomanat per als dos primers anys acadèmics per a l'alumnat amb dedicació a temps parcial. (Font: Facultat de Biblioteconomia i Documentació).

Any acadèmic	1r semestre	2n semestre
1r	<ul style="list-style-type: none"> • Cerca i ús d'informació (6 crèdits) • Fonaments de tecnologia (6 crèdits) • Introducció als sistemes d'informació i documentació* (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Informació i formats digitals (6 crèdits) • Introducció als sistemes d'informació i documentació* (6 crèdits)
2n	<ul style="list-style-type: none"> • Informació i societat (6 crèdits) • Tècniques de comunicació (6 crèdits) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de cognició humana (6 crèdits) • Història social del coneixement (6 crèdits) • Recuperació d'informació (6 crèdits)

* Assignatura anual de 6 crèdits cada semestre. En total 12 crèdits.

També cal assenyalar que l'alumnat procedent de determinats cicles formatius de grau superior (CFGs) i/o amb estudis universitaris anteriors poden veure reconegudes algunes assignatures del Grau d'ID en funció dels continguts que hagin cursat. En aquests casos l'itinerari, tant si és a temps complet o parcial, es pot veure modificat de manera significativa, especialment pel que fa als primer cursos, de manera que es recomana contactar amb la tutora o tutor del Pla d'Acció Tutorial per tal de dissenyar-ne un de personalitzat.

2.6 Acreditació de la qualitat del grau en Informació i Documentació

La Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya (LUC)¹⁷ estableix al capítol VII que la garantia de la qualitat de les universitats del país correspon a les mateixes universitats i al departament competent en matèria d'universitats, alhora que el principal instrument per a la promoció i l'avaluació de la qualitat és l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU). L'article 140 estableix les funcions d'aquesta agència, entre les que figuren l'avaluació col·lectiva del ensenyaments. Per a vetllar per l'assoliment dels estàndards de qualitat previstos dins de l'espai europeu

¹⁷ Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya, (DOGC, núm. 3846, 19 març 2003, p. 3326-3346).

d'educació superior, la Facultat de Biblioteconomia i Documentació disposa del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQU). Aquest sistema inclou la definició i documentació dels diferents mecanismes i processos implicats en el disseny i aprovació de les titulacions, el seu seguiment, la seva modificació –si escau, i la seva acreditació, garantint-ne la millora continuada de la seva qualitat a partir de l'anàlisi de dades objectives. El SAIQU del centre està coordinat des de l'Agència de Polítiques i de Qualitat de la Universitat de Barcelona i té l'origen en el programa AUDIT, en el qual la Facultat de Biblioteconomia i Documentació va participar com a centre pilot. El febrer de 2009 AQU Catalunya va certificar el model d'assegurament de la qualitat dels ensenyaments de la Facultat¹⁸. El maig del 2016 va obtenir l'informe favorable d'acreditació de les diferents titulacions de la Facultat que ho requerien en aquell moment per a seguir impartint-se, inclòs el Grau d'Informació i Documentació¹⁹.

2.7 Propostes de modificació del grau en Informació i Documentació

La constant evolució de la disciplina de la BID, però també la necessitat de fer comprensibles i engrescadors els continguts als futurs estudiants del Grau, especialment aquells que venen de cursar batxillerat, han conduït a la Facultat a proposar una significativa renovació de la titulació, tant pel que fa a l'organització, als continguts oferts, com en alguns casos a la pròpia denominació de les assignatures.

La proposta de modificació del grau fou presentada a la reunió extraordinària de la Junta de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació el 22 de novembre de 2017, on es va aprovar treballar en una comissió per tal de programar d'una nova versió de la titulació per al curs 2019-20 i presentar-lo a la verificació de l'ANECA, l'agència estatal espanyola de qualitat i acreditació de l'educació superior, amb la nova denominació de Grau en Gestió d'Informació Comunicació Digital..

D'altra banda la reunió extraordinària de la Junta de Facultat del dia 21 de març de 2018 va aprovar un pla d'estudis per al grau que es reflecteix a la figura 2. Tanmateix, durant la sessió es va fer palesa la necessitat d'ajustar com a mínim alguns dels noms de les assignatures, per la qual cosa, independentment de les apreciacions que pugui fer l'ANECA, cal considerar la figura esmentada com una aproximació.

La proposta ha volgut incorporar continguts que en aquests moments són importants en la formació d'un gestor d'informació, fonamentalment vinculats a la comunicació d'aquesta informació. Per tant apareixen noves assignatures amb aquest contingut i, també, d'altres que enforteixen la gestió de la informació audiovisual. Aquestes noves

¹⁸ Informació sobre el SAIQU disponible a: < <http://www.ub.edu/biblio/saiqu/>>.

¹⁹ Informe d'acreditació disponible a: <<http://estudis.aqu.cat/informes/Web/Titulacio/Detall?titulacioId=9566>>.

assignatures justifiquen, igualment, la proposta d'una nova denominació del grau que evidenciï aquests canvis.

Figura 2. Proposta de Pla d'Estudis del Grau de Comunicació Digital i Gestió d'Informació presentada a la reunió extraordinària de la Junta de Facultat del 21 de març de 2018. (Font: Facultat de Biblioteconomia i Documentació, UB).

1r any		2n any		3r any		4rt any	
1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre
Informació a l'empresa 6 cr.	Aspectes legals de la informació 6 cr.	Repositoris i biblioteques digitals 6 cr.	Anàlisi de contingut escrit i audiovisual 6 cr.	Tractament del Material Audiovisual 6 cr.	Introducció al Pràcticum 3 cr. OT 3 cr.	Pràcticum 12 cr.	Web semàntic 6 cr.
Indústries culturals i societat de la informació 6 cr.	Edició web 6 cr.	Visualització d'informació 6 cr.	Gestió de col·leccions 6 cr.	Estratègies de comunicació a la xarxa 6 cr.	Preservació digital 6 cr.		OT 3 cr. OT 3 cr.
Biblioteques, arxius i centres de documentació 6 cr.	Estadística aplicada 6 cr.	Fonts d'informació 6 cr.	Història del patrimoni documental 6 cr.	Planificació i avaluació 6 cr.	Màrqueting 6 cr.	Metodologia de la Recerca 6 cr.	OT 6 cr.
Informació i Formats Digitals 6 cr.	Bases de dades 6 cr.	Tècniques de comunicació 6 cr.	Serveis als usuaris 6 cr.	Disseny d'interacció 6 cr.	Gestió documental a l'empresa 6 cr.	OT 3 cr. OT 3 cr.	OT 3 cr.
Cerca i Ús d'informació 6 cr.	Recuperació d'informació 6 cr.	Metadades i representació de la informació 6 cr.	Esquemes de metadades i catalogació 6 cr.	Gestió digital de la informació I 6 cr.	Gestió digital de la informació II 6 cr.	OT 3 cr. OT 3 cr.	TFG 9 cr.

Formació bàsica

Obligatòries

Optatives

Treball de Final de Grau

D'altra banda, la proposta cerca fer visibles alguns continguts que ja formen part de l'actual pla d'estudis, però que, de vegades, no quedaven prou destacats. Això fa que algunes assignatures canviïn de nom amb aquesta finalitat. Addicionalment, la nova definició del grau pretén un millor encaix en l'oferta formativa actual de màsters de la Facultat i en els màsters que seran realitat en un futur proper, com per exemple, el màster d'Humanitats Digitals que es vol també implantar el curs 2019-20. Això ha fet que els crèdits assignats a algunes matèries s'hagin reduït i que en el cas d'altres continguts s'hagin distribuït d'una manera diferent per tal que l'alumne s'hi vagi introduint a mesura que avança en el grau.

La constatació del canvi de perfil de l'alumnat de nou accés ha conduït a repensar les assignatures de primer curs per tal d'adaptar-les als coneixements i a les expectatives d'aquests alumnes. Per aquest motiu *Informació a l'empresa*, *Aspectes legals de la*

informació, o *Estadística aplicada* s'han avançat dins l'itinerari i, en canvi, assignatures com ara *Història del patrimoni documental* i *Tècniques de comunicació* es programen en cursos posteriors.

Aquest perfil de l'alumnat també explica el fet que algunes assignatures de formació bàsica s'hagin reorientat. Aquest és el cas, per exemple, de l'assignatura *Fonaments de tecnologia*, que es convertiria en Edició web. D'altres, com ara *Fonaments de cognició humana* i *Anàlisi de necessitats* desapareixen en la formulació explícita del nou pla atès que els seus continguts transversals haurien de quedar recollits en d'altres assignatures.

Finalment, la proposta també planteja l'existència d'un important catàleg d'optatives orientades als diferents màsters que ofereix la Facultat, amb l'objectiu que puguin contribuir a despertar interessos i afavorir l'especialització. Aquesta oferta es planteja amb caràcter biennal, de manera que l'alumnat pugui fer una previsió de planificació d'assignatures per ajustar-les al seu perfil i itinerari.

3. Perspectiva pedagògica general

3.1 Introducció

L'esmentada Llei d'universitat de Catalunya (LUC) estableix en el seu preàmbul que «l'evolució ràpida de l'entorn econòmic i social demana una adaptació constant dels ensenyaments i dels mètodes operatius de les universitats a fi de permetre combinar de manera efectiva la creació i la transmissió de coneixements científics, tècnics i humanístics amb la preparació per a l'exercici professional i amb el foment del pensament crític, el pluralisme i els valors propis d'una societat democràtica». El text és d'una importància cabdal perquè estableix la missió formativa de la Universitat en explicitar els tipus de coneixements teòrics i pràctics que cal garantir:

- coneixements generals i suficientment especialitzats per al desenvolupament efectiu d'una professió
- desenvolupament de l'esperit crític i dels valors propis d'una societat democràtica contemporània

I això sense oblidar la resta de funcions que el text també explicita com són la recerca (creació de coneixements); i, la transferència i la divulgació (transmissió de coneixements).

Aquesta varietat de coneixements ja els plantejava el filòsof i professor universitari Pere Lluís i Font l'any 1992 remarcant que el bon professorat «sap transmetre eficaçment, de manera clara i alhora crítica, uns continguts científics, i sap estimular i ajudar l'alumne en el seu treball individual» (Lluís Font, 1993, p. 21).

Tanmateix, la constatació que durant el passat segle XX es produí un canvi substancial en el paper del coneixement dins la societat ha comportat la necessitat de modificar-ne la percepció i relació amb ell. Així, a l'actual segle XXI s'ha evolucionat des d'una posició de buscar el domini del coneixement a una capacitat de gestionar-lo i fer-ne un ús competent. S'ha passat d'exigir un saber, de vegades merament enciclopèdic, a demanar un saber fer. Aquesta transformació necessàriament ha provocat –està provocant– una modificació profunda en les concepcions sobre la formació, la instrucció i la docència i, naturalment, en els plantejaments d'avaluació dels aprenentatges (Alsina et al., 2010).

Aquest nou marc conceptual teòric i metodològic cal situar-lo en el context de la societat d'on sorgeix, immersa en l'era de la informació, que es caracteritza per una generació constant de coneixement i la circulació d'un ingent volum de dades susceptible de convertir-se en informació. Es tracta d'una etapa de transició cap a una economia basada intensament en l'ús tecnològic de les dades i del coneixement, fet que implica l'aparició d'una nova realitat social adaptada a un escenari aparent d'accelerats canvis. Això comporta una constant reconstrucció i replantejament d'allò que es considera

avenç i progrés. Aquesta fluïdesa contemporània –la modernitat líquida que Bauman (2004) contraposa a una de sòlida o força estable durant molt de temps d'èpoques passades, però properes– implica un predomini dels sentiments d'incertesa i d'inseguretat; la generació de precarietat i vulnerabilitat; i, l'accentuació de la desconfiança en un mateix i en els altres, és a dir, en el conjunt de la societat.

EL canvi permanent del qual ens parla Bauman (2008) és fonamental per tal de configurar els esquemes d'ensenyament-aprenentatge on l'alumnat està passant de ser una espècie d'ostatge del sistema educatiu a un usuari, o fins i tot un client, al qual és necessari seduir, persuadir, perquè segueixi un determinat camí. L'alumnat, el professorat, els objectius, els projectes, les temàtiques, els interessos, les metodologies, tot es veu afectat per aquesta dinàmica que busca convèncer, els uns als altres, en una inextricable retroalimentació.

Per tant, en aquest context resulta evident que el professorat no pot actuar a través d'una mera transmissió de continguts, sinó que cal captivar l'alumnat per tal que s'interessi per descobrir el coneixement escaient en un espai i moment concrets.

És important assenyalar que en l'àmbit pedagògic, referir-se al terme «descobrir» no es limita a un conjunt d'accions desplegades per l'alumnat, sinó també a la forma de desenvolupar-les, a l'actitud adoptada. Això fa que es faci indispensable cercar noves situacions d'ensenyament-aprenentatge que afavoreixin el desenvolupament de les capacitats de l'alumnat en el trajecte del descobriment, tot cercant que siguin el més competents possibles en els àmbits diversos de la vida professional, social i personal (Alsina et al., 2010).

L'alumnat ha d'aprendre a ser competent. És a dir, ha de desenvolupar alhora que practica diferents capacitats i aptituds amb la finalitat de poder donar resposta a una qüestió o problema plantejat i en el qual l'alumna/e treballa individualment o en col·laboració. Això implica que l'alumnat ha d'entendre l'aprenentatge com un procés de comunicació multidireccional on cal que prengui la iniciativa, estimulants llur capacitat crítica, creativa, ètica, estètica i empàtica en els diferents nivells de la gestió de l'aprenentatge amb l'objectiu de maximitzar la formació integral. Davant d'aquesta situació, el professorat es converteix més en un guia, un incitador de la curiositat, que no pas un mer transmissor de dades.

El repte dels centres docents i dels agents implicats –professorat especialment, han d'esforçar-se per aconseguir un clima on l'alumnat sigui responsables de llur procés continu d'aprenentatge, tendint a substituir la mera acumulació de continguts perquè figuren en un pla docent per processos en els qual s'arriben a necessitar aquests continguts.

La recerca i el diàleg són les eines d'aprenentatge de pensar. Pensar implica jutjar, abstraure, fer inferències. En el passat l'alumnat ho havien après d'una manera que podem anomenar lineal, convivint amb unes estructures familiars i socials de referència

força comunes que avui en dia s'han esvaït. Parlem de multiculturalitat i estem envoltats d'una important diversitat de formes de convivència. Ja no existeix un model unívoc al qual seguir i intentar imposar. Això implica notables canvis en les relacions i els valors.

D'altra banda, cal considerar els elements tecnològics que tenen una influència decisiva en la societat. Els mitjans digitals susceptibles de generar una saturació informacional, ens empenyen a adaptar-nos per a evitar el desbordament cognitiu; les xarxes socials ens acostumen a les gratificacions immediates; la immersió cultural visual desincentiva l'ús de fonts escrites. Tot això facilita uns mecanismes de processament de la informació diferents i, potser, com apuntava ja Marc Prensky al tombar del segle, impliqui uns canvis en «els patrons de pensament» (Prensky, 2001).

Evidentment l'èxit de la tasca docent no depèn únicament de l'acció del professorat, sinó que cal un pla d'acció on hi siguin implicats tots els agents, amb especial rellevància del lideratge institucional i la dotació de recursos humans i materials necessaris. Malgrat que la manca o limitacions d'uns i d'altres no pot ser una excusa per a l'acció del professorat, és evident que en minven l'efectivitat i que cal adaptar-se als recursos existents.

D'altra banda, cal recordar també que l'ensenyament universitari es només una part del sistema educatiu del país i que és continuador d'un dilatat itinerari d'ensenyament-aprenentatge que generalment l'alumnat inicia de ben petit. De les capacitats assolides en aquestes etapes anteriors a la universitat depèn també, i molt, les expectatives i recepció de l'alumnat quan arriba als estudis superiors.

En conseqüència, l'enfocament de la tasca docent ha de tenir present totes les situacions esmentades i contribuir, en la mesura del possible, a evitar aquella situació que Carlos Scolari (2008) sintetitzava parlant d'aules del segle XIX, professorat del XX i estudiants del segle XXI.

En aquest sentit, el present capítol es dedica a tractar amb una certa profunditat els aspectes pedagògics relacionats amb l'ensenyament d'una matèria d'un curs avançat de la universitat com és l'assignatura de *Metodologia de la Recerca*.

3.2 Mètode docent

Parlar de mètode docent implica referir-se a un conjunt d'aspectes bàsics que es tracten sota els següents epígrafs (Laffitte Figueras, 1993; Benedito et al., 1995; Yániz; Villardón, 2006; Zabalza, 2009; Díaz et al., 2012).

- **Competències:** fan referència al perfil acadèmic i professional que es vol que l'alumnat assoleixi. Són generals i van més enllà de la planificació concreta d'una matèria, englobant de vegades objectius molt diferents. Tendeixen a englobar totes les dimensions d'una persona.

Poden ser de tipus transversals o específics d'una titulació. En qualsevol cas les competències es treballen des de diverses matèries, assignatures i professorat.

- **Objectius d'aprenentatge:** defineixen i delimiten allò que ha de saber i saber fer l'alumnat. Han de ser concrets, viables i avaluable considerant tots els factors que condicionen la docència de la matèria en qüestió.

Els objectius, segons l'amplitud i profunditat, se solen classificar en generals i específics. D'altra banda també es poden dividir en objectius de coneixement o teòrics, actitudinals i procedimentals. Aquest dos es poden agrupar referint-se llavors a habilitats i destreses.

Per tal que els objectius siguin operatius han de complir algunes característiques addicionals:

- Els objectius s'han d'explicitar per tal de ser analitzats i comunicats.
- S'ha de poder precisar els objectius específics per assolir els generals.
- Ha d'existir alguna temporalització en l'ordre de l'assignatura o de les activitats.
- Han de ser comunicats a l'alumnat per tal de dotar de sentit les activitats realitzades i que coneguin prèviament quines competències s'espera que evidencin.

- **Planificació i disseny del curs:** relaciona els objectius amb el programa d'activitats i està condicionat per un conjunt divers de factors, com ara el nombre de crèdits de l'assignatura; la situació de l'assignatura dins del pla d'estudis; la relació amb d'altres assignatures de la matèria i amb d'altres matèries; el nivell de competències prèvies de l'alumnat; el nombre d'alumnes al grup-classe; els tipus d'aules-espai disponibles; els recursos tecnològics, etc.

La planificació de les sessions d'ensenyament-aprenentatge necessita que la persona docent tingui la competència per tal de convertir una idea o projecte en una proposta pràctica per al treball amb els estudiants. Aquesta tasca inclou la definició dels objectius específics de la sessió, selecció de continguts del programa, activitats d'aprenentatge, recursos didàctics, estratègies per al disseny de la sessió i formes d'avaluació.

- **Activitats:** les activitats d'ensenyament-aprenentatge són el conjunt d'accions que permeten assolir els objectius i que constitueixen la seqüència didàctica. Inclouen les activitats d'avaluació.

Les activitats es poden desenvolupar mitjançant sessions presencials, virtuals o no presencials. Entre les primeres trobem els seminaris, classes magistrals, pràctiques de laboratori, treball de camp, tallers, visites comentades, assistència a projeccions o a conferències,...

Les sessions virtuals utilitzen els mitjans tecnològics per tal de permetre la interacció i poden ser unidireccionals, com ara les classes magistrals transmeses per

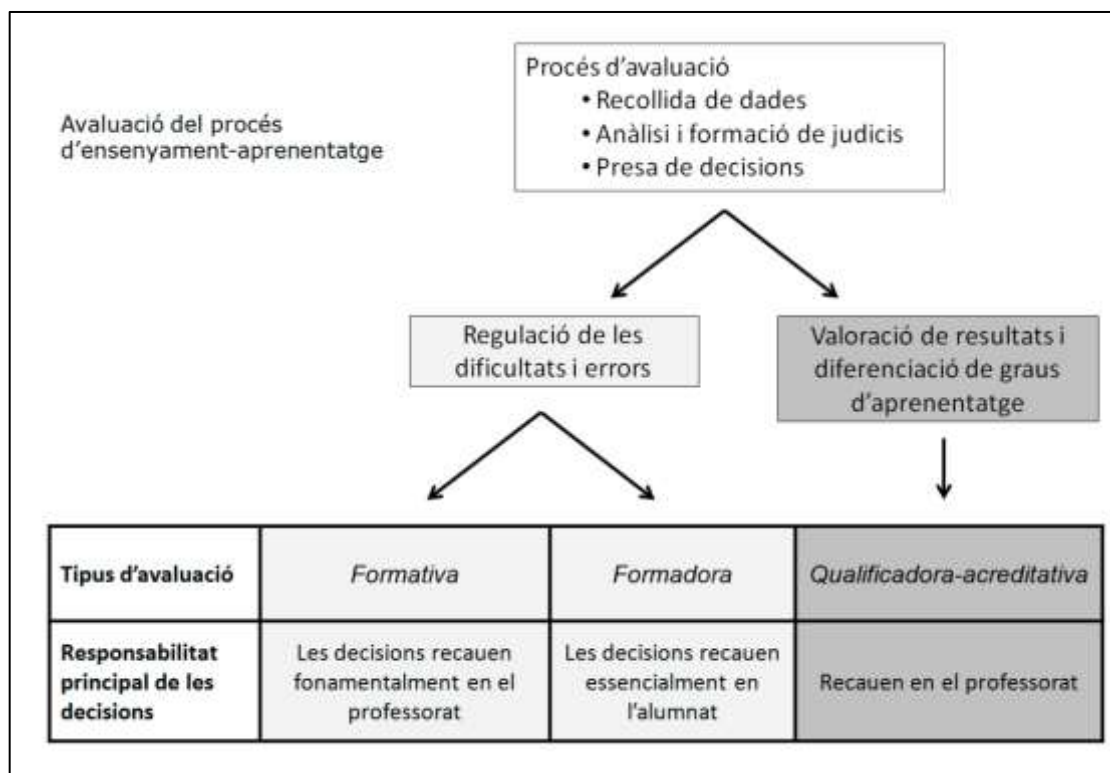
videoconferència, amb o sense retroalimentació per d'altres mitjans com la missatgeria instantània; o, bé multidireccionals, com ara els seminaris en línia (*webinars*).

A les sessions no presencials l'alumnat treballa de manera independent a partir de materials prèviament subministrats i/o preparats, ja siguin textuais, audiovisuals, multimèdia, amb interactivitat automatitzada o sense.

Naturalment no tots els tipus de sessions són adequats per a complir els objectius específics lligats a una activitat concreta. Cal considerar a més el objectius generals, el tipus d'alumnat i el recursos humans i tecnològics amb els quals hom pot comptar.

- **Blocs temàtics:** identifiquen el conjunt de continguts que es volen transmetre mitjançant les activitats programades, responen sempre als objectius.
- **Recursos i material didàctic:** és el conjunt d'eines i documents que s'utilitzen per a la preparació i execució de les activitats, com ara documents (bibliografies, monografies, articles, textos docents preparats pel professorat, vídeos, tests, material projectat ...), bases de dades, programari informàtic, etc.
- **Avaluació:** en el context didàctic consisteix en l'obtenció d'informació útil amb la finalitat de formular judicis de valor sobre l'assoliment dels objectius d'aprenentatge per part de l'alumnat; i, alhora, per a servir de guia per tal de prendre decisions. L'avaluació té dues finalitats complementàries (figura 3). D'una banda com a mitjà per a regular els aprenentatges (avaluació formativa o formadora). És a dir, per a identificar les dificultats i els errors, i trobar formes de superar-los. D'altra banda, com a mitjà per a comprovar què s'ha après i què s'ha après a fer i qualificar així els resultats del procés d'ensenyament-aprenentatge (avaluació qualificadora). En el context de l'ensenyament universitari això es tradueix essencialment en l'acreditació individual de resultats i una orientació al professorat i a les persones que gestionen el sistema educatiu sobre el compliment d'objectius i els canvis a introduir. Naturalment tot el procés d'avaluació ha de ser conseqüent tant amb els objectius i el context com amb les seves dues finalitats que estan interrelacionades. D'altra banda, cal considerar que l'alumnat percep en gran mesura allò important d'aprendre a partir del que el professorat valora, no només en paraules, sinó també en les activitats concretes proposades per a avaluar aprenentatges i en els criteris específics aplicats a l'avaluació²⁰.

²⁰ És una conseqüència de l'anomenat aprenentatge observacional dels factors socials de l'entorn, segons el qual les persones tendeixen a imitar –de manera conscient o inconscient– les conductes que condueixen al seu parer a conseqüències desitjables i positives (Bandura, 1977; Good; Brophy, 1996; Uddin; Iacoboni; Lange; Keenan, 2007).

Figura 3. Tipus i finalitats de l'avaluació. (Elaboració pròpia)

Sota els següents epígrafs es desenvolupen amb més detall els aspectes esmentats, emfatitzant la seva concreció a l'assignatura de *Metodologia de la recerca*, que com s'ha vist amb anterioritat és una assignatura de 6 crèdits que actualment s'imparteix a 3r curs. Per a aquesta exposició, a més del criteri de persones expertes en qüestions pedagògiques, de metodologia i programació que ja hem referit més amunt, ens basarem en l'experiència docent de l'autor que inclou haver-la impartit durant els cursos 2011-12 i 2012-13.

3.3 Competències

Les competències corresponen a aquells coneixements, habilitats, actituds i valors de les quals cal disposar per a realitzar les funcions professionals a la pràctica i al potencial per complir adequadament amb les funcions demanades a la professió, en els ambients dinàmics i complexos en els quals es desenvolupa. Naturalment hi ha competències que són generals per a qualsevol titulat universitari i per això es consideren transversals a nivell de la Universitat de Barcelona. D'altres corresponen a la titulació concreta del Grau d'ID.

La matèria troncal Anàlisi de l'entorn i mètodes de recerca a la qual pertany l'assignatura agrupa els coneixements relatius a l'anàlisi i a la interpretació de l'entorn informatiu de les organitzacions, així com els relacionats amb les eines metodològiques per a la

realització d'aquesta anàlisi. L'assignatura *Metodologia de la recerca* té una doble orientació, proporciona competències professionals de suport a equips de recerca de qualsevol àmbit i alhora el seu caràcter instrumental ha de permetre treballar competències que posteriorment l'alumne aplicarà al treball de fi de carrera, en el qual l'estudiant haurà de desenvolupar un treball de recerca o un projecte de desenvolupament.

La taula 5 ofereix les competències determinades a l'actualitat per a l'assignatura de *Metodologia de la Recerca*.

**Taula 5. Competències que es desenvolupen a l'assignatura de *Metodologia de la Recerca*.
(Font: Pla Docent de l'assignatura del curs 2017-18. UB).**

Tipus de competència	Competències
Comunes a la UB (transversals)	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar i gestionar projectes / capacitat de cercar i integrar nous coneixements i actituds). • Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de prendre decisions i d'adaptació a noves situacions). • Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).
Específiques de la titulació	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitat d'analitzar l'entorn de les unitats i els serveis d'informació, les necessitats dels usuaris i les habilitats en l'obtenció i la interpretació de dades sobre els processos de generació, de transferència i d'ús de la informació

Una de les competències comunes a la UB és la «capacitat de col·laborar amb els altres i de contribuir en un projecte comú»²¹. Malgrat no figurar explícitament en l'actual pla docent de l'assignatura aquest docent considera que la capacitat de saber col·laborar amb d'altres persones per a contribuir a un projecte comú es una competència clau que, per una banda, té efectes positius en la qualitat de l'aprenentatge i del creixement personal de l'alumnat i, per l'altra, és imprescindible per a poder actuar de forma efectiva en contextos acadèmics i professionals.

²¹ Universitat de Barcelona. Vicerectorat de política docent. *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*, 2008.

3.4 Objectius

En tot tipus de tasca o empresa que es vulgui realitzar convé disposar d'uns objectius clars i ben definits. En el cas de la docència es refereix a aquelles fites que es volen assolir després de les activitats d'ensenyament-aprenentatge, aquells coneixements, habilitats i destreses que es pretén que l'alumnat sigui capaç de demostrar un cop obtinguda una acreditació positiva de la matèria o matèries cursades.

Els objectius generals es refereixen al conjunt del curs: Pel que fa a l'assignatura de *Metodologia de la recerca* es detallen a la taula 6.

**Taula 6. Objectius generals d'aprenentatge de l'assignatura de *Metodologia de la Recerca*.
(Font: Pla Docent de l'assignatura del curs 2017-18. UB).**

Tipus d'objectius	Objectius
Referits a coneixements	<ul style="list-style-type: none"> • Conèixer el procés de producció, difusió i consum de la informació científica. • Conèixer la cobertura, l'estructura i les eines de recuperació de les principals fonts d'informació científica per especialitats. • Comprendre els fonaments del mètode científic d'investigació. • Comprendre els entorns de recerca en els quals pot prestar serveis el graduat en Informació i Documentació.
Referits a habilitats i destreses	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir els coneixements necessaris per avaluar i seleccionar bases de dades d'informació científica. • Ser capaç de revisar sistemàticament i críticament la bibliografia publicada sobre un tema. • Ser capaç de dissenyar, planificar i dur a terme un projecte o una recerca en informació i documentació. • Ser capaç de difondre els resultats d'una recerca i de justificar la presa de decisions derivades d'aquests resultats. • Ser capaç d'assessorar el personal investigador en processos de publicació i d'avaluació de la recerca. • Demostrar capacitat de comunicació en llengua anglesa.

El nivell de concreció i precisió que requereixen els objectius específics necessiten relacionar-se en cadascuna de les unitats temàtiques en les quals es divideix

l'assignatura. Per això es detallen en el següent capítol, a l'inici de la descripció de cadascuna de les unitats que formen part del curs.

3.5 Planificació

La planificació del curs implica saber relacionar de manera escaient els objectius amb les sessions i les activitats que es desenvoluparan i programant adequadament els continguts que es volen transmetre.

Per tal de poder fer una planificació el més acurada possible s'han de considerar una sèrie de factors que en condicionen el desenvolupament de manera significativa.

Nombre d'alumnes

En aquests moments l'assignatura disposa de dos grups. Un de presencial de matí, amb un volum d'alumnat d'unes 40 persones; i un de semipresencial de tarda, molt més reduït, d'unes 8 a 10 persones. Atès que la planificació de sessions en els dos casos és molt diferent, aquest document se centra en el grup presencial²².

El nombre d'alumnes del grup presencial no es pot considerar gran, però tampoc reduït, aspecte que s'ha de considerar de cara als diferents tipus de sessions.

Crèdits i distribució de les hores de dedicació de l'alumnat

Dins l'actual pla d'estudis, l'assignatura té una assignació de 6 crèdits. Això implica un total d'unes 150 hores de dedicació mitjana de cada alumna/e. Segons el pla docent²³ del curs 2017-2018²⁴ aquest volum d'hores es reparteix en 50 hores d'activitats presencials; 50 de treball tutelat o dirigit; i, 50 d'aprenentatge autònom. Més endavant s'ofereix la planificació del curs amb detall sobre les sessions presencials, així com les activitats involucrades amb el treball de tipus tutelat.

²² Consideri's només la diferència entre les aproximadament 30 sessions de 90 minuts previstes amb el grup-classe en el presencial amb les 8 del semipresencial.

²³ Segons la normativa en vigor a la UB el pla docent és un document que estableix què s'espera que l'alumnat aprengui, quines són les condicions d'aquest procés i com serà avaluat. És a dir, marca un contracte entre el professorat i l'alumnat que ha de ser respectat o, si resulta difícil o impossible, modificat sota els preceptes de la lògica i el consens. *Annex: Guia complementària a la normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges aprovada en data 8 de maig de 2012.*

²⁴ Aprovats pel Consell d'Estudis del Grau d'ID i pel Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual en compliment de l'article 2.3 de la Normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges (Aprovada per Consell de Govern de la UB en data 8 de maig de 2012)

Coneixements previs de l'alumnat

L'assignatura es troba situada al primer semestre del tercer curs. Això implica que l'alumnat ja té un coneixement sobre les matèries pròpies de la disciplina i que ha assolit cert nivell en les competències transversals i també pel que fa a la capacitat d'analitzar l'entorn de les unitats i els serveis d'informació, les necessitats dels usuaris i les habilitats en l'obtenció i la interpretació de dades sobre els processos de generació, de transferència i d'ús de la informació²⁵. Ara bé, en general l'alumnat gairebé no té coneixements previs sobre la recerca científica i els processos implicats en ella, ni en general, ni de la pròpia disciplina. Això és així per un doble motiu. D'una banda perquè és la primera assignatura del pla d'estudis que introdueix explícitament aquests continguts. En segon lloc, i molt important, per l'orientació tradicional força professionalitzant de la disciplina, amb una limitada i relativament recent dedicació a la recerca a la Facultat i en general a Catalunya (Abadal 2002; Arguimbau et al, 2016; Rey Martín 2016)²⁶. Com s'ha considerat anteriorment, l'alumnat percep la importància a partir d'allò que el professorat fa i valora (aprenentatge observacional) i, en aquest sentit, és fonamental que el conjunt del personal docent consideri la recerca un aspecte essencial en la seva tasca professional, i per tant, la desenvolupi intensament. Necessàriament l'assignatura ha de considerar aquest doble punt de partida.

Recursos tecnològics

A l'actualitat la Facultat²⁷ compta amb cinc aules d'informàtica per a ús docent, amb un total de 105 ordinadors de tipus PC i 25 de Mac, a més d'una aula d'accés lliure amb 11 dispositius de PC i 4 de Mac. En total, cent-vint ordinadors de tecnologia PC i 24 de Mac connectats mitjançant xarxa Ethernet, i un servidor LINUX --que serveix en la docència de diferents assignatures. L'equipament proporciona programes informàtics i accés a Internet i materials en CD-ROM i DVD. L'autenticació dels usuaris està integrada als diferents espais virtuals de la UB.

Les aules convencionals disposen d'ordinador, canó i accés a la xarxa. Però també hi ha d'altres espais amb mitjans addicionals per a sessions específiques:

- sala amb capacitat per a 30 persones amb pissarra interactiva, i amb equipament per a la realització de videoconferències.
- aula amb capacitat per a 36 persones amb pissarra interactiva

²⁵ Aquesta competència en concret es treballa prèviament a les assignatures d'Anàlisi de Necessitats d'Informació (2n curs, 1r semestre); I també posteriorment a Avaluació i Qualitat (3r curs, 2n semestre), Pràcticum (4t curs, 1r o 2n semestre), al marge d'altres assignatures optatives.

²⁶ Aquest és un aspecte compartit amb d'altres disciplines i àrees del coneixement on les antigues titulacions bàsiques corresponien a diplomatures i on els estudis de doctorat són relativament recents.

²⁷ Abril de 2018.

La Facultat disposa del servei corporatiu d'accés sense fils a la xarxa de la UB, que permet la connexió amb dispositius sense fils a l'interior de l'edifici.

D'altra banda i com s'ha especificat la Facultat ofereix el Grau de Comunicació Audiovisual. Els recursos humans tècnics que li són propis així com els equipaments específics (plató i aula de so) també són susceptibles d'utilitzar-se per a generar materials docents audiovisuals de qualitat professional per als altres ensenyaments.

Recursos bibliogràfics i bases de dades

El CRAI de la Universitat de Barcelona disposa d'un fons molt ampli de monografies i publicacions en sèrie²⁸, que permeten complir els objectius de l'assignatura. A més també es disposa d'accés a més de 200 bases de dades, destacant en importància per a l'assignatura del Web of Science i Scopus.

Malgrat que es pot accedir a gran part dels recursos a distància, la Facultat disposa igualment d'una Biblioteca física amb personal especialitzat i materials que pel seu suport, data de creació, regulació legal o d'altres aspectes no es poden consultar de manera remota. L'equipament de la instal·lació compta amb ordinadors de consulta a sala (PC i Mac), ordinadors portàtils, 2 pantalles lligades a reproductors de vídeo; xarxa WiFi i 2 escàners per a digitalitzar documents.

Coordinació i relació amb d'altres assignatures

La coordinació entre el professorat és un aspecte molt important i ha d'existir a tots els nivells. Tanmateix, hi ha algunes assignatures cursades amb anterioritat que resulten més crítiques (figura 4). Així, l'assignatura d'*Anàlisi de necessitats d'informació* (2n curs 1r semestre), que pertany junt amb la *Metodologia de la recerca* a la matèria troncal *Anàlisi de l'entorn i mètodes de recerca*, ha de garantir que permeti als estudiants disposar de les eines i coneixements necessaris per a analitzar i saber interpretar l'entorn informatiu de les organitzacions. En cas contrari, l'assignatura de *Metodologia de la recerca*, per gran part de l'efectivitat en mancar a l'alumnat un context suficientment clar al seu imaginari. D'altra banda, és fonamental dominar conceptualment i pràctica les tècniques de cerca i recuperació de la informació. En aquest sentit resulten claus les assignatures *Cerca i Ús de la informació* (1r curs, 1r semestre); *Recuperació de la informació* (1r curs, 2n semestre); i *Recursos i Serveis de Referència* (2n curs, 1r semestre).

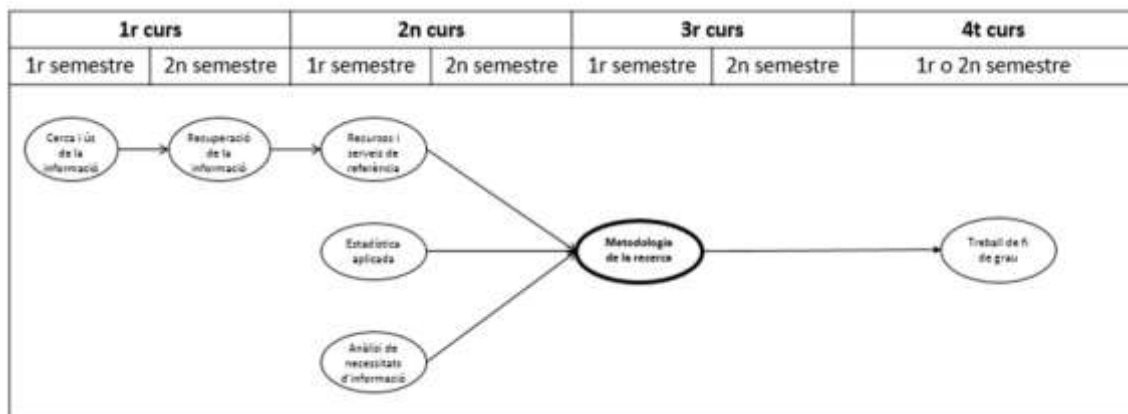
Malgrat que l'assignatura no inclou en el seu pla docent aspectes estadístics, l'alumnat cursa l'assignatura *d'Estadística aplicada* durant el primer semestre del 2n curs. D'aquesta manera, quan es tracten en la present assignatura les diferents tècniques i

²⁸ Més de 39.000 títols de revistes en paper i de 37.000 electròniques. Més de milió i mig de llibres en paper i 80.000 electrònics. Més de 13.000 documents audiovisuals (CRAI, 2017).

metodologies de la recerca, convé relacionar-ho amb els models i tècniques estadístics que l'alumnat estudia en la mencionada assignatura.

L'assignatura de *Metodologia de la recerca* és un requisit per a poder cursar el *Treball de fi de grau* (TFG) –junt amb el fet de tenir superats 180 crèdits de la titulació. Això és així perquè es considera que el seu caràcter instrumental permet treballar competències que posteriorment l'alumne ha d'aplicar al TFG. Per tant un bon nivell de coordinació és indispensable per tal que l'alumnat arribi amb les millor condicions possibles a aquesta darrera assignatura.

Figura 4. Assignatures més estretament relacionades amb metodologia de la recerca.
(Elaboració pròpia).



3.6 Sessions docents i activitats

Per al desenvolupament de l'assignatura cal fer ús de diferents tipus d'activitats d'ensenyament-aprenentatge per a aconseguir els objectius desitjats. Ara bé, és necessari que el plantejament sigui realista i ajustat tant a les característiques de l'assignatura, al perfil de l'alumnat i als mitjans i condicions de treball existents a l'actualitat a la Facultat.

Les sessions poden consistir en la realització d'una única activitat, o bé poden combinar-ne diverses.

- **Classes magistrals.** Tenen per objectiu presentar informació sobre alguna temàtica al grup-classe. Malgrat que sovint són criticades per ser predominantment un sistema de comunicació unidireccional, el cert és que és que són valorades positivament per l'alumnat i és el tipus de sessió més utilitzat a les universitats pel seu relativament baix cost (Covill, 2011; Kaur, 2011; Ganesan, 2017).

La classe magistral té, al nostre parer, alguns pros i contres que cal considerar. Entre els avantatges cal citar:

- Permet subministrar una gran quantitat de dades susceptibles de convertir-se en informació, amb un elevat grau de síntesi.

- Facilita la comunicació en grups-classe mitjans i grans.
- Ofereix al professorat la possibilitat d'exposar els estudiants davant de continguts no publicats o no disponibles, sovint procedents de l'expertesa de l'orador.
- Permet determinar amb precisió els objectius, el contingut, l'organització, el ritme i la direcció de la presentació. Per contra, els mètodes més centrats en l'estudiant, per exemple, les discussions o els tallers, requereixen que l'instructor tracti idees, preguntes i comentaris no esperats de l'estudiant.
- Pot complementar i aclarir el material de text. L'explicació oral resulta bàsica per a la comprensió de molts temes especialitzats.
- Compleix certes preferències d'aprenentatge individual. Alguns estudiants, bé per la seva formació prèvia o per qüestions de temps depenen de l'estructura proporcionada per mètodes molt centrats en el professorat.

Entre els aspectes negatius s'han de considerar:

- Els estudiants majoritàriament desenvolupen un paper més passiu que dificulta la participació i, finalment, l'aprenentatge.
- Fomenta la comunicació unipersonal, per la qual cosa el professorat ha de fer un esforç per a prendre consciència dels problemes i dificultats de comprensió de l'alumnat amb pocs o nuls comentaris verbals.
- Requereix més temps d'estudi no guiat fora de l'aula per permetre la comprensió i la retenció a llarg termini de contingut. En canvi, els mètodes interactius (discussions, sessions de resolució de casos o problemes) permeten al professorat influir en els estudiants quan treballen activament amb el material.
- Requereix que l'instructor tingui o desenvolupi habilitats d'expressió efectives.

Hi ha alguns aspectes que cal considerar per tal de fer un bon ús de les classes magistrals:

- Contextualització del contingut de les classes magistrals dins de la temàtica corresponent i del conjunt de continguts.
- Relació dels conceptes clau de l'activitat amb els de la resta de continguts.
- Presentació d'un breu sumari d'allò que es vol explicar al principi de l'activitat amb recordatoris de com s'avança en funció de la durada de la classe magistral.
- Interpel·lació de l'alumnat per tal d'intentar conèixer el seu grau de seguiment, alhora que es capta llur grau d'atenció.
- Consideració del fet que es tracta d'una activitat d'expressió parlada i no escrita. Amb la qual cosa les lectures per part del professorat s'han de reduir a aquelles situacions en les quals resulti, ara imprescindible, adés interessant.
- Confecció de materials de suport.
- Intercalació d'activitats participatives, lúdiques i que permetin retenir o recuperar l'atenció de l'alumnat.

En el cas de l'assignatura de *Metodologia de la recerca* les classes magistrals tenen un pes important. Tanmateix en la major part de sessions d'aquests es proposa la realització com a mínim d'un exercici final de síntesi dels continguts exposats.

Quan sigui possible i escaient es contempla la possibilitat de comptar amb alguna sessió d'aquest tipus impartida per alguna persona que desenvolupi la seva tasca professional especialitzada en una unitat d'informació donant suport a la recerca. Ha de tractar-se d'una professional o un professional suficientment experimentada o experimentat i que pugui aportar un valor afegit per la seva capacitat de comunicació, competència pràctica, el seu coneixement de les situacions habituals i dels problemes que es plantegen.

- **Aula invertida.** És un tipus d'aprenentatge semipresencial o mixt que pretén treure partit del millor de les sessions presencials i del treball autònom. L'objectiu és maximitzar l'aprenentatge significatiu que se sol contraposar al memorístic. (Ausubel, 1962; Díaz- Barriga, 2002; Thai et al., 2017).

En la situació més habitual l'alumnat es prepara de manera prèvia a la sessió amb vídeos explicatius de breu durada per a participar posteriorment amb el grup-classe en les seves activitats. Durant la sessió presencial es poden aplicar conceptes clau, realitzar exercicis, projectes o debats, obtenint una retroalimentació personalitzada. Aquest tipus de sessions també es poden organitzar en grups en els quals l'alumnat ha de treballar conjuntament continguts. Aquest format permet a l'alumnat aprendre de les altres persones i reforça les habilitats d'aprenentatge, atès que han d'entendre bé la temàtica per explicar-la a les seves companyes i companys. Una altra opció és l'aula invertida doble. En aquest cas l'alumnat es posa en el paper del professorat, de manera que les alumnes i els alumnes graven els seus propis vídeos per a demostrar domini del continguts i noves competències.

La principal dificultat de les aules invertides és disposar dels mitjans necessaris per a preparar els vídeos, si bé és veritat que cal analitzar el cost de la inversió considerant el termini de temps durant el qual els materials audiovisuals poden ser reutilitzats.

Ara bé, també cal advertir que aquest tipus de model no ha de substituir totalment els altres tipus i que a més es pot integrar en una mateixa sessió amb d'altres models organitzatius com el de la classe magistral.

En l'assignatura de *Metodologia de la recerca* no es preveu, almenys inicialment, la creació de material audiovisual *ad hoc*. Tanmateix, per a alguna sessió pràctica es pot utilitzar material existent a la xarxa, per exemple sobre metodologies de recerca²⁹.

²⁹ Veure el següent apartat sobre recursos didàctics i material de suport.

- **Classes pràctiques.** Aquesta modalitat organitzativa docent té per objectiu el desenvolupament d'activitats d'aplicació dels coneixements a situacions concretes tot cercant l'adquisició d'habilitats bàsiques i procedimentals relacionades amb la matèria objecte d'estudi.

Un dels riscos de les classes pràctiques és la seva desconexió amb els continguts exposats durant les sessions teòriques, especialment si l'alumnat tendeix a seguir de manera meticulosa les indicacions d'un exercici d'una manera descontextualitzada. Per combatre aquesta situació cal incloure sempre a l'inici de les pràctiques una breu exposició teòrica que contextualitzi la situació. I sempre és necessari fer una recapitulació de la sessió pràctica, amb les seves implicacions i relacions.

Les classes pràctiques presenten un conjunt d'avantatges recollits àmpliament des de fa molts anys per la bibliografia, sempre que compti amb els mecanismes de guiatge adequats (Gibbs; Habeshaw, 1989; Benedito et al., 1995; Kirschner et al., 2006; Subramani, 2017).

- Permeten treballar les habilitats pràctiques, com per exemple la cerca i recuperació d'informació en bases de dades especialitzades.
- Il·lustren i exemplifiquen els conceptes teòrics ensenyats, com en el cas d'aquesta assignatura respecte dels dissenys metodològics.
- Formen els estudiants en els aspectes dels dissenys experimentals.
- Ofereixen una possibilitat de contacte més proper del professorat amb l'alumnat. En aquest sentit l'avantatge és bidireccional perquè faciliten l'aproximació de l'alumna/e al professorat, alhora que aquest pot conèixer amb més detall el grau d'assimilació de la matèria i les explicacions, així com d'altres aspectes més personals, però que poden influir en el procés d'ensenyament-aprenentatge.
- Facilita l'aprenentatge cooperatiu.
- Permeten estimular i mantenir l'interès per l'assignatura.
- Faciliten l'atenció a la diversitat d'alumnes amb situacions i habilitats cognitives diferents.

Les activitats pràctiques també presenten un seguit de limitacions que cal superar:

- Generen dificultats per a plantejar casos reals o almenys versemblants. En el cas d'aquesta assignatura, per exemple, el coneixement a fons de les metodologies de la recerca podria obligar a la lectura d'un nombre elevat d'articles de revista que implicaria un temps molt superior al previst que l'alumnat en mitjana hi ha de dedicar. Per tant sovint s'ha de resumir o extractar informació i, en d'altres casos, oferir situacions hipotètiques amb similituds amb casos reals.
- Requereixen més temps de preparació per part del professorat i també sovint de realització.

- Requereixen també disposar dels espais i mitjans adequats, com les aules d'ordinadors.

Les activitats formatives pràctiques poden ser molt variades segon la naturalesa de la matèria impartida i els recursos humans, temporals i tecnològics dels quals es disposi. La normativa de la UB especifica les següents tipologies³⁰:

- De problemes.
- Amb documents.
- D'ordinador.
- Orals comunicatives.
- De laboratori.
- Externes.
- De farmàcia hospitalària.
- Clíniques.
- Del servei de desenvolupament del medicament.
- Especials.
- D'altres pràctiques.
- Sortides de camp.
- Sortides culturals.

Les classes pràctiques acostumen a seguir unes etapes. En primer lloc, el professorat selecciona una situació que es reflecteix en un conjunt de dades que han de ser analitzades i de les quals, a través d'uns procediments seleccionats, s'arriben a certs resultats o conclusions. Un cop fet això es lliuren els enunciats a l'alumnat en el moment i forma adequats segons el tipus d'exercicis implicats i el tipus de tasca prèvia que hagin de fer. Posteriorment s'aclareixen els dubtes i, finalment, es procedeix a la resolució.

En el context de l'assignatura de *Metodologia de la recerca* es preveuen activitats pràctiques d'estudi de casos i de resolució d'exercicis (numèrics i no numèrics) i de problemes (no numèrics)³¹; i, de pràctiques amb ús d'ordinador. Com a regla general, en les pràctiques de casos i de resolució de problemes s'ofereix l'enunciat a través del Campus Virtual, deixant molt clars els objectius i sentit de l'exercici, donant temps a l'alumnat per tal que se'l prepari –una setmana com a norma general en

³⁰ Annex: Guia complementària a la normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges aprovada en data 8 de maig de 2012.

³¹ De forma bàsica es pot indicar que, en un exercici, la dificultat es troba en el fet d'aplicar correctament els continguts i processos prèviament exposats. És a dir, aplicar bé els mecanismes de solució. En canvi, en un problema, s'hi afegeix la dificultat –en general qualitativament més considerable– que per a poder trobar la solució primer cal plantejar-lo, això és, cal veure com a partir de les dades proporcionades establim un raonament que ens porti a aplicar un o més mecanismes de solució, fet que en el cas d'un problema no són evidents, o no es pretén que ho siguin. Un problema es pot convertir també en recerca quan, a més de resoldre'l, ens planteja noves preguntes que a continuació s'intenten respondre. Naturalment, hi ha problemes que es més fàcil convertir en investigacions que d'altres.

aquesta assignatura. Durant aquests dies, tant de manera presencial com a través del Campus Virtual es poden realitzar els aclariments i precisions que calgui. En la sessió corresponent es resol l'exercici, procurant la màxima participació en la cerca de la solució, la discussió i l'anàlisi. També s'aprofitarà per a deixar ben clars els lligams amb el conjunt de continguts amb els quals es relaciona i la importància que té.

Pel que fa a les pràctiques d'ordinador, després de la presentació inicial del professorat que permet contextualitzar l'exercici, l'alumnat treballa a partir d'un guió accessible a través del Campus Virtual i al qual pot accedir al començament de la sessió. El professorat atén les consultes que es puguin generar individualment, roman pendent de l'evolució i, quan convé, dóna explicacions generals al grup-classe si observa dificultats, errors comuns, situacions no previstes, etc. Al final de la sessió l'alumnat té accés a un document de solucions per tal que pugui comparar-les amb els seus resultats. Quan escaigui, a més del guió, l'alumnat tindrà a la seva disposició material de suport, com ara instruccions d'ús de bases de dades. En la sessió posterior a l'aula de teoria es procedeix a fer una recapitulació de la sessió pràctica, amb les seves implicacions i relacions, el que serveix per a emfatitzar aspectes teòrics i pràctics cabdals per al domini de la matèria.

És interessant de remarcar l'oportunitat que ofereixen aquest tipus de pràctiques guiades per a interaccionar individualment amb l'alumnat. Igualment permeten el treball col·laboratiu entre l'alumnat.

No es preveuen presentacions orals per part de l'alumnat ni debats, ni d'altres pràctiques orals comunicatives específiques. Això no obstant, cal considerar que el procés de correcció de les diferents tasques implica un cert nivell de debat o discussió.

Tampoc es consideren les sortides de camp ni les culturals. Tanmateix, si es planteja alguna sortida cultural atenent a algun esdeveniment de relleu, es procuraria una visita fora de l'horari habitual de les sessions i sempre d'assistència voluntària.

- **Tutories.** El model d'ensenyament-aprenentatge centrat en el grup-classe no facilita les tutories, atès que focalitza el gruix de l'activitat en sessions amb presència de tot l'alumnat, o almenys d'una bona part, en el cas de l'existència de desdoblaments que es donen en les pràctiques d'algunes assignatures, que tampoc estan previstes en l'ensenyament per a aquesta assignatura.

Nogensmenys, en alguns moments del curs, especialment en allò que fa referència a la realització de treballs pràctics i a la correcció i revisió d'activitats són necessàries les tutories. En aquest sentit es preveuen sessions tutorials en algunes de les sessions previstes a l'horari general de l'ensenyament i de revisió d'examen en una data i hora genèrica. Igualment, i dins de l'horari de tutories del professorat, es

preveu la realització d'activitats tutorialis a petició de l'alumnat o del mateix professorat.

- **Seminaris i d'altres tipus d'activitats amb grups reduïts.** Entenem aquí com a tal una forma d'activitat formativa acadèmica especialitzada que té per objectiu el tractament profund de determinades matèries i que permet i requereix interactivitat entre els assistents, fet pel qual acostumen de tenir un volum de persones relativament reduït.

Els seminaris presenten com a gran avantatge el fet de permetre una alta especialització i un aprofundiment notable dels continguts tractats, però també requereixen d'una alta motivació per part de les persones participants.

A l'assignatura de *Metodologia de la recerca* no es preveu cap activitat d'aquest tipus, atesos els continguts de l'assignatura, la manca de perfils d'especialització en el si de la mateixa i la impossibilitat de fraccionar de manera habitual el grup-classe en grups més petits.

3.7 Recursos didàctics i material de suport

Com acostuma a passar en el cursos avançats dels graus, no hi ha cap cap manual actualitzat que s'ajusti al conjunt de continguts de l'assignatura. Malgrat això hi ha diferents llibres i articles que cobreixen bona part dels aspectes a tractar. En cadascun dels temes en el quals es divideix el curs en el present pla docent (veure més endavant programa del curs) s'inclou una relació de fonts bibliogràfiques útils tant per a preparar les sessions i els exercicis i tasques, com per a l'alumnat si necessita o desitja consultar fonts addicionals.

D'altra banda, l'assignatura de *Metodologia de la recerca* tracta els mètodes de recerca, especialment en l'àrea de BiD, i la presentació de resultats, per la qual cosa virtualment tots els articles de recerca de l'àrea poden servir com a recurs didàctic. Naturalment cal fer-ne una selecció que exemplifiqui millor els aspectes que en cada cas es considerin rellevants. Per a la selecció d'aquest tipus de material, deixant de banda el coneixement específic que el professorat pugui tenir per la seva pròpia trajectòria de formació o recerca, es pot recórrer a dipòsits digitals i les bases de dades especialitzades en BiD, als quals es pot accedir lliurement en línia o a través de la Biblioteca de la UB (taula 7), a les quals es poden afegir d'altres de ciències socials que farien la llista excessivament llarga.

Taula 7. Bases de dades i dipòsits digitals de BiD (Elaboració pròpia).

Base de dades	Organització editora	Descripció	Actualització
e-LIS (e-prints in library & information science)	e-LIS Team	Dipòsit digital especialitzat en BID creat el 2003. Conté més 20.000 documents, el més antic dels quals es remunta a 1965.	Quan els autors subministren treballs
ISOC - Biblioteconomía y Documentación	Centre de Ciències Socials i Humanes- CSIC	Base de dades gratuïta que conté títols i referències de revistes de l'Estat espanyol de Biblioteconomia i Documentació entre 1971 i 2015.	No s'actualitza
Library literature & information science index	EBSCO (H.W. Wilson Company)	Conté títols i referències de més de 400 revistes en el camp de la Biblioteconomia, Documentació i Arxivística des de 1984 fins a l'actualitat. Indexa també monografies, actes de congressos, tesis, etc.	Contínua
Library literature & information science index retrospective	EBSCO (H.W. Wilson Company)	Inclou ressenyes de llibres i més de 500.000 referències bibliogràfiques, pertanyents a unes 1.200 revistes de BID entre 1905-1983.	No s'actualitza en ser retrospectiva
LISA (Library and information science abstracts)	ProQuest LLC	Indexa més de 500 publicacions periòdiques de 68 països, actes de congressos, tesis, informes, projectes de recerca etc., des de 1969 fins a l'actualitat en l'àmbit de la BID arreu del món.	Quinzenal
LISTA (Library, Information Science & Technology Abstracts)	EBSCO	Base de dades bibliogràfica gratuïta especialitzada en biblioteques i gestió de la informació. Indexa més de 600 revistes i cobreix des de 1960 fins a l'actualitat.	Regularment, sense més especificacions

Base de dades	Organització editora	Descripció	Actualització
Temària: revistes digitals de biblioteconomia i documentació	Grup de recerca consolidat Organització i Recuperació de Continguts Digitals (Facultat de Biblioteconomia i Documentació, UB)	Base de dades gratuïta que indexa els articles de revistes científiques de l'Estat espanyol d'Informació i Documentació accessibles a l'entorn web. Inclou més de 4.000 articles, majoritàriament en català i espanyol.	Quan els articles es publiquen

Tant per a la realització d'exercicis com a reforç dels continguts explicats es proposa que l'alumnat visioni vídeos. En general, els documents són accessibles a través de plataformes per a compartir vídeos a la Xarxa com *Youtube*, malgrat que els elements concrets cal determinar-los cada semestre, atès les possibles altes i baixes que es produeixen³².

Pel que fa a les pràctiques amb ordinadors, al marge del programari convencional de sistema i d'ofimàtica, els recursos fonamentals necessaris estan relacionats amb l'accés a sistemes de recuperació de la informació específics i que, o bé són d'accés lliure o la Biblioteca de la UB disposa de la subscripció escaient:

- Accés a bases de dades especialitzades en BID que s'acaben d'esmentar (taula 7).
- Accés a bases de dades de citacions: Web of Science i Scopus.

³² Donem alguns exemples, tots accessibles el 27 d'abril de 2018. Material de presentació i màrqueting de biblioteques:

- *Olot. Biblioteca Pública Marià Vayreda d'Olot*. <<https://www.youtube.com/watch?v=DHbUbjxDUPo>>.
- *Spot publicitario sobre bibliotecas públicas*: <https://www.youtube.com/watch?v=BRudgw_eUek>.
- *Spot "Tu Biblioteca Popular"*: <<https://www.youtube.com/watch?v=8CynnE2K5vA>>.
- *Your Library Card – HQ [MLS Oklahoma]*: <<https://www.youtube.com/watch?v=7ucYxe1ibRY&feature=youtu.be&t=8>>.
- *How I Find It - BPL Ad [Boston Public Library]*: <<https://www.youtube.com/watch?v=QE1ehQ-TstE&feature=youtu.be&t=6>>.

Sobre dissenys de recerca:

- *Asch Conformity Experiment*: <<https://www.youtube.com/watch?v=NyDDyT1IDhA&feature=youtu.be>>.
- *Diseño de experimentos hipótesis con dos variables*: <<https://www.youtube.com/watch?v=FokkYqUdB4s>>.
- *Diseño longitudinales [sic]*: <<https://www.youtube.com/watch?v=a1WymSCiQEg>>.
- *Investigación longitudinal y transversal*: <<https://www.youtube.com/watch?v=3IJ7SqlLbKk>>.

- Accés a motors de cerca, d'altres bases de dades científiques, dipòsits digitals i plataformes de publicació com Google Scholar, Microsoft Academic, Semantic Scholar, PubMed, Dimensions, 1findr, Lens, F1000, etc.

Un altre aspecte a considerar són els possibles materials preparats pel professorat. En aquest sentit cal indicar en primer lloc el material projectat (diapositives). Aquest docent té el costum de realitzar un volum de material de projecció abundant, que no sigui merament orientatiu de les idees exposades. Considera que d'aquesta manera facilita la tasca d'estudi autònom a l'alumnat malgrat que, evidentment, aquest tipus de document no substitueix l'assistència a classe, l'atenció de l'alumnat, ni la confecció de les anotacions pròpies escaients. A més a més, permet l'alumnat no haver de preocupar-se d'anotar conjunts voluminosos de dades i d'altres que resulten feixucs de transcriure, de manera que saben que el que estan veient és exactament el que trobaran, podent-se limitar a anotar una petita part o una referència. Aquest tipus de material facilita també l'enllaç amb documents d'altres morfologies, com ara vídeos o àudios. Ara bé, precisament pel fet de ser un material de suport, en cap cas ha de fer perdre de vista que el centre d'atenció de les sessions presencials ha de ser la comunicació alumnat-professorat, i no pas el material projectat.

El professorat també confecciona el conjunt d'exercicis pràctics a desenvolupar durant l'assignatura (dossier d'exercicis), les tasques utilitzades per a l'avaluació qualificadora-acreditativa (dossier de tasques d'avaluació), així com l'examen presencial individual. D'altra banda, també prepara el dossier de guions de pràctiques de laboratori, així com el material complementari necessari, com ara tutorials *ad hoc* del funcionament de determinades bases de dades.

Atès que l'assignatura s'ofereix també de manera semipresencial i que aquest tipus de formació acostuma a requerir generar textos específics que substitueixen el manual inexistent en punts determinats del contingut, no es descarta que també es puguin utilitzar en el context presencial. Per a decidir si s'utilitzen o no, a més de la disponibilitat, cal considerar si milloren o no l'efectivitat d'assoliment dels objectius d'ensenyament-aprenentatge en funció de la composició del grup-classe, l'assistència a classe, la interacció alumnat-professorat i la marxa del curs en termes temporals.

Finalment cal esmentar l'elaboració d'una llista dels conceptes, productes i serveis tractats durant l'assignatura per a facilitar a l'alumnat identificar tots els aspectes que han de conèixer

3.8 Avaluació acreditativa dels aprenentatges

La UB defineix com avaluació «el procés de valoració del grau d'assoliment dels aprenentatges per part de l'estudiant amb relació a les competències pròpies d'una

assignatura. L'avaluació es duu a terme a partir d'evidències objectives i quantificables, amb criteris transparents comunicats degudament»³³.

Com a norma general, s'estableix l'avaluació continuada i dins el període lectiu fixat per a l'assignatura, d'acord amb la seqüència del pla d'estudis i el calendari marc aprovat per la Universitat.

L'avaluació continuada ha d'incorporar les evidències que s'indiquin en el pla docent, i recollir-se d'una manera progressiva i integrada al llarg del procés d'ensenyament-aprenentatge, constituint un conjunt d'indicadors significatius i periòdics per a l'alumnat i el professorat sobre l'evolució i el progrés en l'assoliment dels objectius acadèmics de l'assignatura.

Per tal que l'avaluació continuada no perdi el seu sentit s'estableix que cap prova o evidència pot donar lloc a més del 60% de la qualificació global de l'assignatura, tret de les assignatures de *Pràcticum* i *Treball de fi de Grau*, que, per les seves característiques especials, es regeixen per normatives pròpies³⁴. En el present programa cap de les evidències proposades supera el 40 %.

Atesa la importància del treball col·laboratiu³⁵, es proposa en el cas de l'avaluació continuada i en la mesura del possible demanar la realització d'algunes de les tasques en parella o grup, procurant sempre deixar clara aquesta condició a l'alumnat a l'inici del curs per tal que es pugui acollir a l'avaluació única la persona que consideri que la situació la pot perjudicar. Tanmateix, si la situació ho requereix, és necessari ser flexible davant de situacions especials, complexes o imponderables.

Malgrat que el sistema d'avaluació continuada facilita la regulació de les possibles dificultats i errors de l'alumnat, l'alumnat té dret a un sistema d'avaluació única alternatiu a la continuada que, naturalment, no pot comportar cap discriminació respecte a l'avaluació continuada en relació amb la qualificació màxima que es pugui obtenir³⁶. L'alumnat es pot acollir a l'avaluació única mitjançant una sol·licitud dins dels terminis fixats que en el cas de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació és de 20 dies a comptar des de la data d'inici del període de classes, o bé de matrícula, si aquesta és produeix amb posterioritat³⁷.

³³ Normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i la qualificació dels aprenentatges, art. X, aprovada pel Consell de govern de la UB en data 8 de maig de 2012.

³⁴ *Ibidem*, art XI.

³⁵ Existeix una diferència entre el treball cooperatiu i el col·laboratiu. La col·laboració focalitza el treball de conjunt en el valor del procés, mentre que la cooperació subratlla més el producte o la meta de la tasca. És difícil garantir que existeixi tal col·laboració i no es limiti a cooperació. Tanmateix, hi ha algunes idees que es poden aplicar tal com avaluar en algun moment els coneixements, habilitats i perspectives individuals del treball realitzat en grup.

³⁶ Normativa reguladora dels plans docents..., art. XII.

³⁷ *Especificacions i aclariments a les normes reguladores de l'avaluació i de la qualificació dels ensenyaments*, aprovades per la Comissió Acadèmica de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació

L'avaluació única ha de garantir la superació dels objectius establerts a l'assignatura, per la qual cosa el pla docent ha d'incloure explícitament el sistema i els criteris d'aquest procediment d'avaluació, podent figurar-hi l'assistència a les activitats presencials que es considerin fonamentals. Específicament, en el programa d'aquesta assignatura es preveu la realització de les tasques d'avaluació equivalents a les de l'avaluació continuada, però que es lliuren al final del període semestral.

Segons la normativa actual de la UB la matrícula d'una assignatura dóna dret a una sola convocatòria d'avaluació³⁸. Tanmateix, existeix la possibilitat de reavaluació que consisteix en una nova valoració del grau d'assoliment dels resultats de l'aprenentatge de l'assignatura a partir de noves evidències³⁹.

3.9 Suport de la UB a la docència

La Universitat de Barcelona, en el seu objectiu d'oferir una docència de qualitat, proporciona un conjunt de serveis i recursos que donen suport a la docència i als processos d'ensenyament-aprenentatge. Assenyallem els més importants.

El CRAI

El Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI), que integra la Biblioteca, gestiona i ofereix al professorat de la UB els recursos d'informació i serveis útils per a la seva tasca docent, en l'elaboració i preparació del material docent i la planificació de les assignatures. Aquesta tasca es concreta en la selecció de recursos d'informació sobre docència, suport en plataformes i eines docents; elaboració de materials; assessorament legal, activitats formatives i innovació docent.

L'estructura de suport a la docència està organitzada a partir de diferents serveis. D'una banda els punts de Suport a la Docència, que es troben ubicats físicament a cadascuna de les biblioteques del CRAI. En el cas de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació disposa del seu servei al soterrani de l'edifici oferint, a més de l'atenció personalitzada, els fons bibliogràfics de suport als programes docents i de recerca dels ensenyaments impartits a la Facultat, serveis a l'alumnat i de suport a la recerca. Aquestes unitats permeten elaborar materials docents mitjançant l'autoservei de digitalització de text i imatge, de material audiovisual i conversió d'arxius digitals, la implementació i creació de materials en format web i, si escau, la generació de material docent en d'altres

en sessió de 10/10/12. També concreten que la Facultat disposa d'un formulari únic i comú a tots els ensenyaments per a sol·licitar l'avaluació única a través de la Secretaria d'Estudiants i Docència, responsable de facilitar al professorat les sol·licituds rebudes.

³⁸ Normativa reguladora dels plans docents... art. XV.

³⁹ *Ibidem*, art. XVII.

suports. També formen als usuaris en l'ús d'eines i recursos informàtics per a la docència i l'aprenentatge.

La Unitat de Suport a la Docència és un servei físicament centralitzat especialitzat en l'elaboració de materials docents. És responsable de l'elaboració del web *Espai del Tàctic*, que ofereix un recull d'eines de Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) i de Tecnologies de l'Aprenentatge i el Coneixement (TAC), així com píndoles formatives i un portafoli digital de materials que ha elaborat el servei⁴⁰.

Finalment, l'Oficina de Difusió del Coneixement, també centralitzada, assessora en temes de drets d'autor. A més també ofereix suport i assessorament per a publicar i difondre la producció de materials docents al Dipòsit Digital de la UB a través de les col·leccions OMADO (Objectes i MAterials DOcents) i RIDOC (Recursos d'Informació per a la docència).

El Campus Virtual

El Campus Virtual de la UB⁴¹ és un entorn d'aprenentatge en línia que dona suport a la docència presencial i semipresencial i també a l'estudi. La dinàmica del Campus Virtual funciona a partir d'aules virtuals per a cada assignatura on l'alumnat pot consultar continguts de les assignatures, enviar treballs, realitzar activitats mitjançant un control d'accés personal, contactar amb el professorat o amb la resta de companyes i companys a través de fòrums, xats o missatgeria instantània, accedir a les qualificacions, etc. Tant professorat com alumnat s'hi pot connectar en qualsevol moment, atès que l'entorn funciona les 24 hores del dia.

El Campus Virtual utilitza com a nucli el programari lliure Moodle, adaptat per comunicar-se amb els altres sistemes de la UB (matrícula, pla d'ordenació acadèmica i web) i al voltant del qual es construeixen les eines docents necessàries.

El Campus Virtual és una de les quatre plataformes docents virtuals de les quals disposa la UB i està específicament dedicada als ensenyaments reglats. També es disposa del Campus Virtual Obert, per a la oferta formativa no reglada organitzada per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE)⁴² i el CRAI; el Campus Virtual Innovació que dona accés als cursos d'Innovació Docent; i, el Campus Virtual Formació per a la oferta formativa de l'ICE, el CRAI i el Personal d'administració i serveis (PAS) dirigida al personal de la pròpia universitat.

⁴⁰ *Espai del Tàctic*: <<http://crai.ub.edu/ca/que-ofereix-el-crai/suport-docent/blog-tactic>>.

⁴¹ Accés al Campus Virtual: <<https://campusvirtual2.ub.edu>>.

⁴² ICE-Institut de Desenvolupament Professional: <<http://www.ub.edu/ice>>.

Programa de Millora i Innovació Docent (PMID)

El Programa de Millora i Innovació Docent (PMID) cerca afavorir la millora continuada de la docència, impulsant i donant suport a la innovació docent, i estimulant les activitats d'intercanvi d'experiències docents.

El PMID estimula la innovació docent mitjançant ajuts econòmics i suport metodològic a projectes d'innovació docent, facilitant la gestió i el seguiment de convocatòries de millora i innovació: convoca ajuts a projectes d'innovació en coordinació amb l'ICE, l'Àrea de Tecnologies de la Informació i la Comunicació (ATIC)⁴³ i d'altres serveis de suport a la docència del CRAI; ofereix convocatòries per al desenvolupament de material audiovisual juntament amb el Servei d'Audiovisuals⁴⁴; prioritza les sol·licituds presentades pel professorat de la UB a convocatòries externes de Millora i Qualitat Docent.

D'altra banda el PMID facilita l'estructuració i cohesió del professorat de la UB implicat en la millora de la docència mitjançant el reconeixement i consolidació de grups d'innovació docent. Finalment també contribueix a la difusió, l'intercanvi i l'extensió de les experiències de millora i innovació docent, a través del web del programa de Recerca, Millora i Innovació en la Docència i l'Aprenentatge (RIMDA)⁴⁵ i organitzant activitats d'intercanvi d'experiències.

Formació del professorat

Són molts els coneixement i habilitats relacionats amb la pràctica docent en el quals el professorat tant experimentat com novell pot millorar. Des de l'aprenentatge de noves tècniques o enfocaments pedagògics com el relativament recent de la ludificació, a ser més competent en la gestió de grups o en les habilitats comunicatives com ara l'assertivitat, el saber escoltar, l'empatia, la modulació de la veu, o la comunicació no verbal en general. Per aquest motiu l'Institut de Ciències de l'Educació de la UB ofereix un conjunt de cursos i activitats orientats a la formació inicial i continuada del professorat de la UB i també d'altres professionals de l'educació. La formació del professorat universitari presenta diferents modalitats, des d'activitats de format curt, tipus tallers, jornades, seminaris o cursets, fins a activitats de llarga durada, com el màster de docència universitària per a professorat novell. Atenent al tipus d'activitats desenvolupades, la formació s'ofereix en modalitat de docència presencial, semipresencial i en línia.

⁴³ Àrea de Tecnologies de la Informació i la Comunicació UB: <<https://www.ub.edu/portal/web/iub/sobre-l-area-tic>>.

⁴⁴ Servei d'Audiovisuals de la UB: <<http://www.ub.edu/audiovisuals/servei-daudiovisuals>>.

⁴⁵ RIMDA: <<http://www.ub.edu/rimda>>.

Mobilitat del professorat

La Universitat de Barcelona, per tal de facilitar la mobilitat del professorat, ofereix suport econòmic en forma de beques amb finalitat docent, al marge de les convocatòries relacionades amb la recerca.

Avaluació de la tasca docent

Un dels mecanismes de suport imprescindibles per a la tasca docent és poder-ne avaluar el seu funcionament i l'assoliment d'objectius. En el camp docent se sol recollir l'opinió de l'alumnat a través d'una enquesta a la part final del procés d'ensenyament-aprenentatge. En el cas de l'ensenyament superior reglat les preguntes intenten determinar el grau de competència del professorat respecte el mètode didàctic (claredat de l'exposició, ordre, motivació, materials de suport,...) i el d'assoliment de les tasques acadèmiques. La UB va iniciar aquest tipus d'enquestes institucionals el curs 1990-1991 en suport paper. Amb la posada en marxa dels graus i els màsters universitaris, l'opinió es recull a través d'enquestes en línia⁴⁶. Tota la informació proporcionada és absolutament confidencial i respectuosa amb la normativa legal sobre protecció de dades. La informació que proporcionen aquestes enquestes resulta una valuosa aportació al professorat i per al conjunt de persones amb responsabilitats acadèmiques. Així mateix, els processos d'avaluació de la docència faciliten les dades i elements de judici que ajuden en la presa de decisions sobre diversos aspectes, com ara la política de personal, la política d'innovació docent, l'administració de recursos, etc.

A l'actualitat l'enquesta es divideix en dues parts. La primera part serveix per a emetre un informe individual del professorat i recull els resultats de participació i de valoració, facilitant la freqüència de respostes i la valoració de forma gràfica dels diferents aspectes que inclou i la seva comparació amb la resta de la titulació. Els ítems sobre els quals es demana una valoració són el següents:

1. En general, estic satisfet/a amb l'activitat docent duta a terme pel professor/a de l'assignatura.
2. Manté un bon clima de comunicació i relació amb els estudiants.
3. Transmet amb claredat els continguts de l'assignatura.
4. Ha complert adequadament amb les seves tasques com a docent (pla docent, programa de l'assignatura, assistència, lliurament de qualificacions, etc.).

A més a més inclou dues preguntes obertes:

- Quins aspectes de l'activitat docent d'aquest/a professor/a consideres que t'han ajudat més en el procés d'aprenentatge de l'assignatura?

⁴⁶ Amb un enllaç directe que es facilita quan s'anuncien l'inici del període per a omplir les enquestes, a través del Campus Virtual o del MonUB, l'espai virtual d'informació i comunicació per a l'alumnat de la UB.

- Quins aspectes de l'activitat docent d'aquest/a professor/a consideres que s'haurien de millorar?

La segona part permet valorar l'assignatura i el seu funcionament. Aquest són els aspectes a valorar:

1. En general, estic satisfet/a amb l'assignatura.
2. Les activitats formatives (classes magistrals, exercicis, seminaris, etc.) m'han resultat adequades per aprofitar l'assignatura.
3. Les activitats d'avaluació m'han semblat adequades per valorar el meu aprenentatge.
4. Hi ha hagut correspondència entre la feina exigida i el nombre de crèdits de l'assignatura.
5. El material d'estudi i de consulta proposat m'ha estat útil per a l'aprenentatge.

I també hi ha l'opció d'afegir comentaris:

- Escriviu qualsevol comentari, suggeriment o observació que vulgueu afegir o qualsevol matís a les qüestions plantejades.

En general, per al docent avaluat, són especialment útils la distribució de respostes i les preguntes obertes, malgrat que de vegades cal saber interpretar les dades, com per exemple quan hom es troba afirmacions que es contradiuen totalment entre si. O quan la distribució de respostes és bimodal, suggerint que el grup-classe estigués constituït per dues poblacions ben diferents quant a la forma de fer la valoració. També cal considerar que de vegades es produeix una inadequada identificació entre l'assignatura i la professora o professor, cosa que pot esbiaixar els resultats de les enquestes.

Per tal d'incentivar el procés d'autoreflexió sobre l'activitat docent i la millora de la seva qualitat, el sistema universitari català atorga incentius econòmics a aquells que obtenen una acreditació favorable de la seva activitat docent. Com s'ha indicat, la Llei d'universitats de Catalunya (LUC) estableix que la docència universitària ha de ser objecte d'avaluació. Les universitats conjuntament amb l'AQU han de desenvolupar programes d'avaluació de la docència. En el cas dels complements per mèrits de docència, l'AQU certifica l'avaluació que duen a terme les universitats públiques catalanes⁴⁷.

⁴⁷ L'article 19.2 de la Llei d'universitats de Catalunya estableix que la docència universitària ha de ser objecte d'avaluació i que les universitats, conjuntament amb l'AQU, han de desenvolupar programes d'avaluació de la docència. L'article 72 de la mateixa Llei assenyala que el Govern de la Generalitat pot establir retribucions addicionals per mèrits docents. El Decret 405/2006, de 24 d'octubre, fixa el marc normatiu corresponent a aquests complements.

En el cas de la UB, El procediment de l'avaluació docent es recull en un manual de l'any 2013 vigent fins a 2019⁴⁸. L'emissió dels judicis avaluatius correspon a la Comissió d'avaluació de la docència de la Universitat de Barcelona (CADUB) i els seus membres estan obligats a respectar la confidencialitat de les dades i processos implicats.

En l'avaluació es tenen en compte cinc dimensions diferents: planificació docent; actuació i desenvolupament professional; valoració dels resultats de l'activitat docent; valoració de la satisfacció dels estudiants; i, l'autoinforme del professorat. Per a obtenir una avaluació favorable de l'activitat docent, cal tenir una avaluació positiva en cadascun dels cinc aspectes durant el període sotmès a avaluació. Cal assenyalar que, tal i com indica el propi manual de procediments, l'autoinforme és una peça clau del procés d'avaluació, car és la dimensió que millor ha de servir al professorat per analitzar i reflexionar sobre la seva pràctica docent. Cada professora o professor ha de fer una valoració personal de la seva tasca docent, fet que obliga a una significativa reflexió, malgrat que de vegades pugui semblar erròniament que només es tracta d'una feixuga tasca administrativa.

Serveis lingüístics

El Pla de llengües de la Universitat de Barcelona⁴⁹ preveu, com a objectius prioritaris, l'increment de la docència en català i la millora de la qualitat lingüística dels textos, així com la millora de les competències lingüístiques de la comunitat universitària en llengua anglesa. En el marc d'aquest programa d'acompanyament lingüístic es desenvolupen diverses iniciatives. D'aquesta manera, anualment es realitzen convocatòries de correcció de materials docents escrits en català o en anglès.

D'altra banda, l'ICE ofereix formació a diversos nivells per a millorar el coneixement de la llengua anglesa, així com específics per a l'ensenyament en aquesta llengua a través del *Pla de formació en idiomes per a la internacionalització de la docència*. El mateix pla facilita l'autoaprenentatge de llengües en línia mitjançant el programa Rosetta Stone.

Igualment els Serveis Lingüístics de la UB posen a disposició del personal docent i investigador cursos, assessorament, i recursos lingüístics. A més de recursos virtuals, també ofereixen atenció presencial des dels centres, mitjançant els punts d'atenció als usuaris a diferents campus. En el cas de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació, el Centre d'Autoaprenentatge de Llengües de Sants ofereix la possibilitat de millorar en català i anglès i d'assessorament de català.

⁴⁸ *Manual d'avaluació de l'activitat docent del professorat de la Universitat de Barcelona*. Aprovat per la Comissió Acadèmica del Consell de Govern de la UB el 13 de desembre de 2013. Acreditat per la Comissió Específica de Mèrits i Activitats Individuals (CEMAI) de la Comissió d'Avaluació de la Qualitat de l'AQU el 15 d'octubre de 2014 (segons Resolució ECO/1640/2013, de 19 de juliol).

⁴⁹ Pla de llengües de la UB: <<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/49029/7/pla-llengues-1315.pdf>>

4. Programa del curs

4.1 Introducció

Amb anterioritat s'han esmentat els aspectes a considerar per a la programació del curs. Ara es tracta de concretar-la.

Per a la programació de l'assignatura *Metodologia de la Recerca* s'ha considerat el pla docent, l'experiència del docent, així com la bibliografia relacionada amb la temàtica, de la qual, una part representativa apareix reflectida en els epígrafs d'aquest programa, atès que seria impossible citar totes les fonts d'informació que d'una o una altra manera han servit per a la seva confecció.

El projecte docent és una creació de la persona que accedeix a un concurs, tanmateix cal que s'incardini en el projecte curricular global de la Facultat. En aquest sentit és necessari considerar la tasca de la Comissió Acadèmica de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació, que té com a funció supervisar el control de la docència i l'organització dels ensenyaments, vetllant per la coherència dels plans docents i l'adequació dels itineraris curriculars⁵⁰. Igualment el Consell d'Estudis d'Informació i Documentació té, entre les seves funcions, vetllar per la coherència i la interrelació de les matèries de cada ensenyament en el marc dels plans d'estudis; i, perquè la docència s'adapti al pla docent de l'assignatura⁵¹.

4.2 Justificació de l'assignatura i presentació general

Aquesta assignatura persegueix la introducció als mètodes de recerca en general, i específicament en Biblioteconomia, Informació i Documentació (BID). Tres raons justifiquen una assignatura com aquesta. D'una banda conèixer la recerca publicada a BID amplia a l'alumnat la comprensió del món de la informació. En segon lloc, es mostren les necessitats informatives dels usuaris orientats vers la recerca, per exemple, en biblioteques acadèmiques i especialitzades. Per a poder oferir un servei realment útil cal comprendre de quina manera treballen els científics. Finalment, tant en el Pràcticum, el Treball de fi de grau com en el futur professional és molt possible que s'hagin de realitzar tasques que exigeixin recerques més o menys complexes, i per a les quals l'experiència acumulada a l'assignatura pot ser molt significativa.

⁵⁰ Article 24.3 del *Reglament de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació* combinant mitjançant els operadors lògics necessaris: <<http://www.ub.edu/biblio/reglament-de-la-facultat/reglament-de-la-facultat-de-biblioteconomia-i-documentacio/totes-les-pagines-18.html>>.

⁵¹ Article 20 del *Reglament de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació*.

Pel que fa a les competències desenvolupades i els objectius generals ja s'han exposat amb anterioritat (taules 4 i 5), i impliquen tant qüestions teòriques i conceptuals com pràctiques que es complementen. La base de l'exposició dels continguts teòrics són les sessions magistrals dirigides al grup-classe, en les quals s'expliquen els conceptes clau de l'assignatura. Les sessions de pràctiques a l'aula d'informàtica han de permetre completar la formació de l'alumnat en la cerca de fonts d'informació científica i tècnica (repertoris de publicacions periòdiques, bases de dades bibliogràfiques, índexs de citacions, dipòsits de dades i de publicacions, cercadors d'informació científica, etc.), així com practicar en l'ús d'eines útils per a determinar valors d'indicadors bibliomètrics amb la finalitat de donar suport en el procés d'avaluació dels investigadors. D'altra banda, també es resolen exercicis a partir de supòsits plantejats pel docent i d'estudis reals publicats. Aquests exercicis han de permetre comprendre i adquirir un cert domini sobre aspectes con la identificació d'hipòtesis i de variables; la determinació de les característiques de dissenys de recerca; l'obtenció d'indicadors d'avaluació, etc.

Amb referència als continguts concrets, l'assignatura s'articula en tres blocs. El primer bloc se centra en la recerca i la informació científica. El segon tracta dels diferents tipus de dissenys, mètodes i tècniques aplicats a la recerca, amb un èmfasi a l'àrea de BID. Finalment, el tercer bloc s'ocupa dels serveis bibliotecaris de suport a l'àmbit acadèmic i d'investigació; i a l'avaluació de la recerca.

Pel que fa a les fonts d'informació bàsica i general de l'assignatura s'ofereix la següent bibliografia basada en documents presents al catàleg de la UB:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411⁵².
- Bell, Suzanne S. *Librarian's guide to online searching*. 2nd ed. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591587637.
- Bruhn Jensen, Klaus (ed). *A handbook of media and communication research: qualitative and quantitative methodology*. 2nd ed. Abingdon, Oxon: Routledge, 2012. ISBN 9780415609661.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Cordón García, José Antonio; Arévalo, Julio Alonso; Gómez Díaz, Raquel; García Rodríguez, Araceli. *Las nuevas fuentes de información. La búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital*. Madrid: Pirámide, 2016. (Ozolid). ISBN 9788436836455.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.

⁵² Existeix una edició de 2012 (ISBN 9781133049791), però no es pot trobar actualment al CRAI de la UB.

- Neuman, William Lawrence. *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon, 2011. ISBN 9780205615964.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. VII, 421 p. ISBN 9781591585039.

En cada tema s'inclou la bibliografia específica escaient.

4.3 Descripció dels continguts temàtics

Bloc 1. La recerca i la informació científica

Tema 1. La recerca científica

Objectius específics:

- Conèixer els principis en què es basa la recerca científica i els fonaments del mètode científic.
- Diferenciar entre conceptes de causalitat i correlació estadística.

Continguts:

1. Concepte de ciència.
2. Classificació de les ciències.
3. Raonament lògic.
4. El mètode científic.
5. La recerca científica en BID

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont, Calif.: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Delgado López-Cózar, Emilio. *La investigación en biblioteconomía y documentación*. Gijón: Trea, 2002. (Biblioteconomía y administración cultural; 61). ISBN 8497040414.
- Turciosa, Mirna E.; Agarwalb, Naresh Kumar; Watkins, Linda. "How much of library and information science literature qualifies as research?" *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 40, núm. 5, setembre de 2014, p. 473–479.

Tema 2. La informació científica

Objectius específics:

- Conèixer els diferents agents i elements implicats en el procés de producció, difusió i consum de la informació científica.
- Conèixer les diferents formes de comunicació científica.
- Conèixer les característiques d'una revista científica.

Continguts:

1. Canals de comunicació científica.
2. La revista científica. Breu història, característiques i funcions.
3. Actors implicats en la comunicació científica.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont, Calif.: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Campbell, R; Pentz, E.; Borthwick, I. (eds.). *Academic and professional publishing*. Oxford: Chandos Publishing, 2012. ISBN 9781843346692.
- Borrego, Ángel. «La revista científica: un breve recorrido histórico». A: Abadal, Ernest (ed.). *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2017, p. 19-34. (Biblioteca universitària). ISBN 9788491680383. <http://www.publicacions.ub.edu/ejecuta_descarga.asp?codart=08744&cc=&mp=43L41o31B75l&formato=pdf>. [Consulta: 26-02-2018].
- Björk, B. (2007). «A model of scientific communication as a global distributed information System». *Information Research*, vol. 12, núm. 2, <<http://informationr.net/ir/12-2/paper307.html>>. [Consulta: 26-02-2018].

Tema 3. Fonts d'informació per a la recerca

Objectius específics:

- Conèixer les característiques generals de les principals fonts d'informació per a la recerca.
- Conèixer i saber utilitzar les eines de recuperació de les fonts d'informació científica.
- Comprendre els avantatges i inconvenients de la cerca federada.
- Conèixer i saber utilitzar les fonts d'informació de l'àrea de BID.
- Adquirir els coneixements necessaris per a poder seleccionar bases de dades d'informació científica escaients per a una necessitat informativa científica.

Continguts:

1. Sistemes de recuperació de la informació. Tipologies i característiques,
2. Bases de dades d'índexs i resums. Cerca federada.
3. Índexs de citacions.
4. Motors de cerca d'informació científica. Eines de recuperació de documents en accés obert. Dipòsits digitals. Xarxes socials de col·laboració i compartiment de documents. Problemes legals.
5. La revisió bibliogràfica. Concepte i propòsit. Tipus de revisió bibliogràfica.

Bibliografia específica:

- Bell, Suzanne S. *Librarian's guide to online searching*. 2nd. ed. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591587637.
- Cordón García, José Antonio; Arévalo, Julio Alonso; Gómez Díaz, Raquel; García Rodríguez, Araceli. *Las nuevas fuentes de información. La búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital*. Madrid: Pirámide, 2016. (Ozolid). ISBN 9788436836455.
- Grant, Maria. J.; Booth, Andrew. «A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies». *Health information & Libraries journal*, núm. 26, 2009, p. 91–108.
- Machi, Lawrence A.; McEvoy, Brenda T. *The Literature review: six steps to success*. 3th ed. Thousand Oaks: Corwin, 2016. ISBN 9781506336244.

Bloc 2. Disseny de la recerca i recollida de dades

Tema 4. Plantajament d'una recerca científica

Objectius específics:

- Conèixer les etapes que cal superar en una recerca científica.
- Entendre l'ús de les hipòtesis en la formulació de problemes científics.
- Conèixer els diferents tipus de variables
- Diferenciar entre la definició conceptual i operacional d'una variable.
- Comprendre els requisits que atorguen validesa i fiabilitat a una recerca i saber-los reconèixer en una publicació científica.

Continguts:

1. Plantejament d'una recerca. Objectius. Justificació.
2. Nivells de recerca.
3. Hipòtesis i variables.
4. Validesa i fiabilitat de la recerca. Tècniques d'integració de dades (complementació, combinació, triangulació).

5. Ètica a la recerca (consentiment informat, anonimat i confidencialitat, protecció dels participants, biaixos culturals i de gènere).

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Sarabia Sánchez, Francisco José. (coord.). *Métodos de investigación social y de la empresa*. Madrid: Pirámide, 2013. ISBN: 9788436828535.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591585039.

Tema 5. Dissenys experimentals

Objectius específics:

- Conèixer els elements i característiques dels dissenys de recerca experimental.
- Conèixer exemples de recerca experimental en l'àrea de BID.

Continguts:

1. Elements d'un experiment.
2. Tipus de procediments (correlacionals, mostrals).
3. Avaluació de l'experiment (validesa del constructe, validesa interna i externa).
4. El mostreig aleatori.
5. Tècniques d'anàlisi de dades.
6. Exemples de recerca experimental a l'àrea de BID.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Sarabia Sánchez, Francisco José. (coord.). *Métodos de investigación social y de la empresa*. Madrid: Pirámide, 2013. ISBN: 9788436828535.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591585039.

Tema 6. Tècniques de recollida de dades en dissenys no experimentals

Objectius específics:

- Conèixer les principals tècniques de recollida de dades en dissenys no experimentals.
- Conèixer els instruments de recollida de dades associats a les tècniques de recollida de dades.
- Aprendre a avaluar les tècniques de recollida de dades més idònies per a cada disseny de recerca.
- Discriminar entre dades primàries i secundàries.

Continguts:

1. Conceptes de mètode, tècnica i procediment. Dades primàries i secundàries.
2. Enquestes.
3. Entrevistes.
4. Reunió de grup (*focus group*).
5. Observació. Observació participant.
6. Categorització mitjançant targetes (*card-sorting*).
7. Anàlisi transaccional (*log analysis*, anàlisi de protocols verbals).
8. Anàlisi de continguts.
9. Anàlisi bibliomètrica.
10. Metanàlisi.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591585039.

Tema 7. Dissenys quantitativs no experimentals

Objectius específics:

- Conèixer els elements i característiques dels dissenys de recerca quantitativs no experimentals.
- Conèixer exemples de recerca quantitativa no experimental en l'àrea de BID.

Continguts:

1. Concepte i diferències amb els dissenys experimentals.
2. Dissenys transversals.
3. Dissenys longitudinals (tendència, cohort, panel).
4. Exemples de recerca quantitativa no experimental a l'àrea de BID.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Sarabia Sánchez, Francisco José (coord.). *Métodos de investigación social y de la empresa*. Madrid: Pirámide, 2013. ISBN: 9788436828535.

- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591585039.

Tema 8. Dissenys qualitatius

Objectius específics:

- Conèixer les diferències entre els dissenys qualitatius i quantitius.
- Conèixer els mètodes principals utilitzats en la recerca qualitativa.
- Conèixer exemples de recerca quantitativa no experimental en l'àrea de BID.

Continguts:

1. Concepte, característiques i diferències amb els dissenys quantitius.
2. Dissenys metodològics qualitatius. Mostreig intencional.
3. Mètode bibliogràfic.
4. Mètode biogràfic.
5. Estudi de casos.
6. Estudi Delphi.
7. Mètode etnogràfic.
8. Mètode fenomenològic.
9. Mètode històric.
10. Mètode de recerca-acció.
11. Teoria fonamentada (*grounded theory*).
12. Organització de dades.
13. Confiança i validesa de la recerca qualitativa.
14. Exemples de recerca qualitativa a l'àrea de BID.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.

- Sarabia Sánchez, Francisco José. (coord.). *Métodos de investigación social y de la empresa*. Madrid: Pirámide, 2013. ISBN: 9788436828535.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. VII, 421 p. ISBN 9781591585039.

Tema 9. Planificació de la recerca

Objectius específics:

- Ser capaç de dissenyar, planificar i dur a terme un projecte o una recerca en informació i documentació.
- Conèixer eines conceptuals i informàtiques que permeten planificar i supervisar la temporalització del procés de recerca.

Continguts:

1. Concepte i objectius de la planificació. Especificació de tasques.
2. Temporalitzador de tasques.
3. Representacions gràfiques. Cronogrames. Diagrames de Gantt. Xarxes PERT.
4. Programari de control de projectes.
5. Tipus de recursos (humans, tecnològics, econòmics).
6. Fonts de finançament per a la recerca.

Bibliografia específica:

- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.

Bloc 3. Publicació i avaluació dels resultats de la recerca

Tema 10. Publicació de resultats

Objectius específics:

- Entendre l'estructura d'un article de recerca.
- Aprendre com estructurar els resultats de la recerca pròpia.

Continguts:

1. Estructura d'un article. Format IMRaD. Informe de recerca.
2. El títol del document: tipus i característiques.

3. Continguts dels resums. Resums estructurats. La norma ISO 214:1976.
4. Presentació gràfica de resultats.
5. Ciència oberta.

Bibliografia específica:

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Hernández Pérez, Tony. «En la era de la web de los datos: primero datos abiertos, después datos masivos». *El profesional de la información*, vol 25, núm. 4, p. 517-525.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.

Tema 11. Serveis bibliotecaris de suport a la recerca

Objectius específics:

- Entendre l'estructura d'un article de recerca.
- Aprendre com estructurar els resultats de la recerca pròpia.
- Conèixer els diferents serveis bibliotecaris de suport que es poden oferir als investigadors.

Continguts:

1. Context actual de les biblioteques acadèmiques i de recerca.
2. Concepte de bibliotecari integrat.
3. Disseminació d'informació sobre fonts de finançament.
4. Gestió de dades.
5. Suport en la gestió del procés de publicació.
6. Disseminació i màrqueting dels materials publicats.

Bibliografia específica:

- Attis, David. *Redefining the academic library: managing the migration to Digital Information Services* [en línia]. Washington: Education advisory board, 2013. Disponible a: <http://library.wcsu.edu/staff/uploads/planning/Redefining_the_Academic_Library-Managing_the_Migration_to_Digital.pdf>.
- Borgman, Christine L. (2012). «The conundrum of sharing research data». *Journal of the American society for information science and technology*, vol. 63, núm. 6, p. 1059-1078.

- Carlson, K. Jake; Kneale, Ruth. «Embedded librarianship in the research context: Navigating new waters». *College and research Libraries News*, 72 (3) 2011, p. 167–170.
- Corral, Sheila. «Roles and responsibilities: libraries, librarians and data». A: Graham Pryor (ed.). *Managing research data*. London: Facet Publishing, 2012, p. 105-133. ISBN 9781856047562.
- Housewright, Ross; Schonfeld, Roger C.; Wulfson, Kate. *Ithaka S+R US Faculty Survey 2012* [en línia]. New York: Ithaka S+R, 2013. Disponible a: <<http://www.sr.ithaka.org/research-publications/us-faculty-survey-2012>>.
- Martell, Charles. «The absent user: physical use of academic library collections and services continues to Decline 1995–2006». *The journal of academic librarianship*, vol. 34, núm. 5, setembre 2008, p. 400-407.
- Martínez, Didac. «El bibliotecario incrustado en la UPC». A: *V Jornada sobre buenas prácticas en el ámbito de las Bibliotecas Madroño* [en línia]. 2013. Disponible a: <<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/18042/El%20bibliotecario%20incrustado.pdf>>.
- Pinfield, Stephen; Cox, Andrew M.; Rutter, Sophie. *Mapping the future of academic libraries: a report for SCONUL* [en línia]. [London: SCONUL], 2017. Disponible a: <<https://sconul.ac.uk/publication/mapping-the-future-of-academic-libraries>>.

Tema 12. Avaluació de la recerca

Objectius específics:

- Conèixer i comprendre els processos d'avaluació de la recerca.
- Conèixer el suport en qüestions de la recerca que els serveis bibliotecaris poden oferir als investigadors.
- Saber utilitzar les eines de indexació de citacions per a obtenir dades bibliomètriques.

Continguts:

1. Avaluació de la recerca: antecedents i desenvolupament històric. Sociologia de la ciència.
2. Dimensions bibliomètriques de l'avaluació. Indicadors bibliomètrics. Ús dels índexs de citacions. Altmètriques.
3. Suport bibliotecari en el processos d'avaluació.

Bibliografia específica:

- Aleixandre Benavent, Rafael; Valderrama Zurián, Juan Carlos; González Alcaide, Gregorio. «El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos». *El profesional de la información*, vol. 16, núm. 1, 2007, p. 4-11.

- Borrego, Ángel. «Altmétricas para la evaluación de la investigación y el análisis de necesidades de información». *El profesional de la información*, vol. 23, núm. 4, 2014, p. 352-357.
- Torres Salinas; Daniel; Jiménez-Contreras, Evaristo. «Hacia las unidades de bibliometría en las universidades: modelo y funciones». *Revista española de documentación científica*, vol 35, núm 3, 2012, p. 469-480.

4.4 Exercicis pràctics proposats a l'alumnat

Es tracta de 10 exercicis teoricopràctics plantejats a través del Campus virtual i que l'alumnat ha de resoldre seguint les indicacions subministrades en els propis exercicis –i de forma presencial quan escaigui. El conjunt constitueix el Dossier d'exercicis. La correcció s'ha de realitzar a les sessions del grup-classe i/o facilitant les solucions a través del Campus virtual, segons es consideri necessari en cada cas, atenent a la naturalesa de l'exercici, les característiques específiques de l'alumnat i el ritme del curs. El temps invertit en la realització d'aquest exercicis per part de l'alumnat forma part de les hores de dedicació a treball tutelat i dirigit. La taula 8 ofereix una estimació de la cronologia de retroacció dels exercicis.

Llista d'exercicis

Exercici 1: lectura d'un text curt i divulgatiu que resumeix una recerca científica ja desenvolupada. L'alumnat ha de donar resposta a algunes preguntes sobre el propòsit de la recerca, com s'ha desenvolupat, quins són els resultats i com es donen a conèixer.

Exercici 2: revisió bibliogràfica. L'alumnat ha de llegir diversos textos amb revisions bibliogràfiques –o adaptacions, i després respondre una sèrie de preguntes relacionades amb l'abast, la forma d'organitzar la informació presentada a la revisió, els resultats i les conclusions.

Exercici 3: formulació de preguntes sobre recerca, hipòtesis i variables. L'exercici consta de dues parts. A la primera es plantegen un seguit de preguntes relacionades amb l'àmbit de BID que es podrien respondre amb la recerca escaient i l'alumnat ha d'identificar quines són les variables independents i dependents implicades. A la segona part es demana que es pensi en un possible tema de recerca i que, un cop plantejat, es plantegin 3 preguntes amb les quals subdividir el problema. Es suggereix tenir present el futur treball de recerca.

Exercici 4: recerca experimental. Es demana a l'alumnat la lectura d'uns textos i/o el visionat d'alguns vídeos que descriuen recerques experimentals i després han de contestar algunes preguntes sobre el plantejament experimental, les hipòtesis, les variables, etc.

Exercici 5: recerca quantitativa no experimental. S'ofereixen a l'alumnat algunes mostres d'articles amb dissenys quantitius no experimentals. Després de la lectura se'ls proposa un supòsit pràctic en el qual han de plantejar com farien un estudi longitudinal de tendència i un de cohort. També han de raonar sobre les conclusions que es podrien extreure en cadascun dels estudis.

Exercici 6: recerca qualitativa. Es demana a l'alumnat la lectura d'alguns articles amb exemples de recerca amb metodologies qualitatives i se'ls hi demana respondre algunes qüestions relacionades amb la finalitat de l'estudi, el tipus de tècniques utilitzades i la qualitat de les descripcions metodològiques als articles.

Exercici 7: recerca qualitativa. Es plantegen a l'alumnat les respostes sintetitzades d'entrevistats en uns hipotètics casos i han de realitzar una anàlisi de les respostes en funció dels objectiu de recerca en cada cas.

Exercici 8: anàlisi de continguts. A l'alumnat se li planteja la hipotètica situació d'haver de realitzar un anunci per a una televisió local sobre una hipotètica biblioteca pública en la qual treballa. Com a pas previ se li demana que faci una anàlisi de continguts d'una selecció de vídeos sobre biblioteques, enllaçats des del Campus virtual, i que omplin una taula específica.

Exercici 9: publicació de resultats. Exercici de lectura d'uns articles de recerca sobre l'àrea de BID on han de parar atenció a l'estructura format (IMRaD) i els continguts que es desenvolupen sota cada part. Aquest exercici no requereix correcció.

Exercici 10: confecció d'un cronograma. Es presenta un text on es descriu un projecte de recerca i les tasques a desenvolupar. L'alumnat ha de convertir les dades de tipus textual en un cronograma visualment clar i que reculli les diferents tasques i subtasques esmentades.

4.5 Exercicis per a l'aula d'informàtica (pràctiques de laboratori)

Durant les sessions de l'aula d'informàtica es plantegen una sèrie de pràctiques a partir d'un guió que l'alumna/e troba al Campus Virtual, acompanyat de material explicatiu complementari quan escau. La taula 8 ofereix una estimació del moment escaient de realització de les pràctiques.

Llista de pràctiques

Pràctica 1: bases de dades de BID. Es proposa a l'alumnat uns supòsits pràctics de cerca (referències de documents específics, producció d'autores i autors, producció d'organitzacions, ...) i han de resoldre'ls mitjançant les bases de dades especialitzades en BID. En els exercicis cal utilitzar tant la cerca lliure com mitjançant llenguatges documentals, així com interfícies de cerca bàsica i d'avançada.

Pràctica 2: PubMed i bases de dades multidisciplinars. Es plantegen supòsits pràctics similars als de la pràctica 1, però ara realitzats en una base de dades molt prestigiosa i especialitzada en temes biosanitaris com és PubMed; i, a les bases de dades multidisciplinars Scopus i Web of Science. Els exercicis de PubMed inclouen la cerca mitjançant el llenguatge documental MeSH. En tots els casos cal estructurar cerques en camps bibliogràfics diferents combinats mitjançant els operadors lògics necessaris.

Pràctica 3: cercadors especialitzats. Es proposen alguns supòsits pràctics de necessitats d'informació de temàtica variada i l'alumnat els ha de resoldre mitjançant cercadors especialitzats en documents científics i acadèmics com ara Google Scholar, Microsoft Academic, Semantic Scholar, etc.

Pràctica 4: ús de les eines relacionades amb les citacions a Scopus i Web of Science. Es proposen uns exercicis pràctics relacionats amb documents, investigadors, organitzacions i territoris i en els quals es demanen determinar indicadors bibliomètrics com ara nombre de citacions, JIF/CiteScore, índex H, etc. Les situacions plantejades són molt concretes.

Pràctica 5: es plantegen problemes que responen a situacions més generals que els exercicis a la pràctica 4, com ara revistes on publicar que compleixin certes condicions temàtiques i de factor d'impacte; selecció d'investigadors d'una organització o territori segons algun criteri bibliomètric; comparativa bibliomètrica entre autors, etc. A més d'Scopus i WoS també s'utilitza Google Scholar.

4.6 Calendari de sessions

La taula 8 ofereix un calendari de sessions docents que en qualsevol cas s'ha de considerar estimat puix que, entre d'altres coses, la quantitat exacta de dies hàbils varia d'un curs a un altre en funció del calendari de dies festius a Barcelona i el de la pròpia Facultat, al marge de possibles situacions imponderables. S'ha realitzat tenint en compte les 28 sessions en dies hàbils del curs 2017-2018, dos dies a la setmana, d'un màxim aproximat de 90 minuts cadascuna. A aquestes sessions s'ha de sumar la prova individual presencial (examen) a realitzar a final del semestre en la data marcada per la facultat i la reavaluació, si escau. El temps invertit en aquestes sessions per part de l'alumnat forma part de les hores de dedicació a treball tutelat i dirigit.

A més a més cal considerar les tutories individuals o en petits grups que puguin sol·licitar l'alumnat, a proposta pròpia o per suggeriment del docent.

Taula 8. Distribució aproximada dels continguts programats en les diferents sessions.

Sessió	Continguts	Tipus de sessió	Retroaccions associades (*)
1	Introducció al curs	Sessió teòrica	
2	Introducció a la recerca científica	Sessió teòricopràctica	
3	Introducció a la recerca científica	Sessió teòricopràctica	
4	La informació dins l'àmbit de la ciència	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 1
5	Fonts d'informació per a la recerca	Sessió teòricopràctica	
6	Fonts d'informació per a la recerca	Sessió de laboratori 1	Retroacció sessió pràctica de laboratori
7	Fonts d'informació per a la recerca	Sessió de laboratori 2	Retroacció sessió pràctica de laboratori
8	Fonts d'informació per a la recerca	Sessió de laboratori 3	Retroacció sessió pràctica de laboratori
9	Plantejament de la recerca I	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 2
10	Plantejament de la recerca II	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 3
11	Dissenys experimentals	Sessió teòricopràctica	
12	Tècniques de recollides de dades en dissenys no experimentals	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 4
13	Tècniques de recollides de dades en dissenys no experimentals	Sessió teòricopràctica	
14	Comparació bases de dades	Tutorització de grups	Retroacció de tasca d'avaluació 1
15	Dissenys quantitatius no experimentals	Sessió teòricopràctica	
16	Dissenys quantitatius no experimentals	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 5
17	Dissenys qualitatiu	Sessió teòricopràctica	
18	Dissenys qualitatiu	Sessió teòricopràctica	
19	Planificació de la recerca. Determinació de tasques, recursos i calendaris	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 6
20	Síntesis del procés de recerca i resultats de la recerca	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 7
21	Publicació de resultats	Sessió teòricopràctica	Retroacció exercici 8
22	Serveis bibliotecaris de suport a la recerca	Sessió teòricopràctica	
23	La revisió bibliogràfica	Tutorització de grups	Retroacció de tasca d'avaluació 2

Sessió	Continguts	Tipus de sessió	Retroaccions associades (*)
24	Avaluació de la recerca	Sessió teòrico-pràctica	Retroacció exercici 10
25	Avaluació de la recerca	Sessió teòrico-pràctica	
26	Avaluació de la recerca	Sessió de laboratori 4	Retroacció sessió pràctica de laboratori
27	Avaluació de la recerca	Sessió de laboratori 5	Retroacció sessió pràctica de laboratori
28	Resum final i consideracions sobre la prova final presencial	Sessió teòrica	
29	Prova presencial individual	Prova d'avaluació	
30	Prova presencial de reavaluació	Prova d'avaluació	
(*) Parts de les retroaccions dels exercicis poden fer-se o complementar-se a través del Campus Virtual.			

4.7 Hores estimades de dedicació

La taula 9 ofereix la distribució estimada d'hores basada en els 6 crèdits de l'assignatura i la distribució de sessions esmentada anteriorment.

Taula 9. Distribució aproximada dels continguts programats en les diferents sessions.

Tipus de dedicació		Hores de dedicació
Activitats presencials	Teoria	3
	Teoricopràctica	36,5
	Tutorització per grups	3
	Pràctiques d'ordinadors	7,5
Treball tutelat/dirigit		50
Aprenentatge autònom		50

4.8 Avaluació

Tota avaluació del procés ensenyament-aprenentatge ha de considerar-ne la seva doble finalitat (figura 3). D'una banda la valoració dels resultats i del grau d'aprenentatge (avaluació qualificadora-acreditativa) i que recau en el professorat. Per un altre costat, les decisions relacionades amb la gestió de les dificultats i els errors que, en el cas de l'ensenyament superior, recauen majoritàriament sobre el propi alumnat (avaluació formadora⁵³), tant a partir de la seva pròpia observació com de les imprescindibles indicacions del professorat expressades tant a les sessions presencials a partir de les

⁵³ Contraposada a la avaluació formativa, pròpia d'etapes anteriors de la formació de l'alumnat en les quals les decisions també recauen majoritàriament en el professorat, atès el grau de desenvolupament físic, emocional i intel·lectual de l'alumnat.

intervencions de l'alumnat (preguntes i comentaris formulats, qüestions relacionades amb els exercicis plantejats); de l'activitat observada a les pràctiques a les aules d'ordinadors; de la retroalimentació resultant de les tasques marcades com qualificadores; i, si escau, de les tutories individuals. El temps invertit en la realització d'aquestes tasques per part de l'alumnat forma part de les hores de dedicació a treball dirigit.

L'avaluació qualificadora-acreditativa exigeix un conjunt d'evidències que permetin una qualificació. En aquest sentit es proposen quatre elements, tots ells reavaluables a partir d'una puntuació de 4, en una valoració des d'un mínim de 0 a un màxim de 10⁵⁴. En tot cas, allò que l'alumnat obtingui una puntuació mínima de 5 a l'examen i alhora a la mitjana ponderada de l'assignatura per tal de superar-la. Si l'alumna/e no presenta algun dels elements de valoració, la qualificació és de no presentat.

Llista de proves qualificadores

A continuació es descriuen de manera sintètica les diferents proves qualificadores utilitzades com evidències del resultat d'aprenentatge. Totes són de caràcter escrit. No n'estan previstes d'orals, tret que es requereixi per a procedir a l'avaluació d'alumnat amb necessitats especials. Les dates orientatives sobre el moment de lliurament; el pes de la mateixa en el global de la qualificació de l'assignatura; el seu caràcter individual o col·laboratiu⁵⁵, així com la forma de retroacció s'esmenten a la taula 9.

El conjunt de les proves 1 a 3 constitueix el dossier de tasques que ha de lliurar també l'alumnat que opti per l'avaluació única.

- **Prova 1.** Un treball d'avaluació comparativa de bases de dades de contingut científic. Es proposa una situació hipotètica de restriccions pressupostàries que obliguen a una biblioteca fictícia a estudiar la possible eliminació d'una subscripció a una base de dades de l'àrea de BID. L'alumnat ha de fer un informe on compari aquesta base de dades amb Google Scholar i on ha de fer una proposta raonada de mantenir o suspendre la subscripció⁵⁶ com a resultat del seu estudi comparatiu. El text ha de disposar d'un resum inicial.
- **Prova 2.** Es demana realitzar una revisió bibliogràfica sobre un tema vinculat a BID. A l'enunciat es proposen alguns exemples com ara l'impacte de la formació del personal en l'efectivitat de la biblioteca; l'ús de les biblioteques escolars; l'actitud

⁵⁴. Normativa reguladora dels plans docents... Art. XVI

⁵⁵ Ja s'ha anotat la importància de desenvolupar tasques col·laboratives. Malgrat que en tractar-se d'un curs avançat de la titulació, que només disposa d'un grup de presencial i un de semipresencial, les tasques a realitzar en parella o grup corresponen a la segona i la tercera, per tal que l'alumnat pugui relacionar-se prèviament en el context de l'assignatura i seleccionar en millors condicions les companyes i companys.

⁵⁶ Naturalment, si escau es poden considerar bases de dades de referències especialitzades en d'altres àrees si calgués. I la comparació es pot demanar que s'estableixi amb d'altres motors de cerca o eines de descobriment com ara Microsoft Academic Search, 1findr, LENS o Dimensions.

dels estudiants cap a les biblioteques; l'ús de xarxes socials en les biblioteques; etc. Aquestes temàtiques només han de servir d'exemple, però l'alumnat pot escollir la temàtica que cregui més convenient⁵⁷.

L'enunciat requereix a l'alumnat una presentació estructurada amb un resum, una introducció, la revisió bibliogràfica pròpiament organitzada en apartats, una conclusió i les referències esmentades en el text.

- **Prova 3.** Aquesta tasca consta de dues parts. En la primera tasca es presenta una necessitat d'informació fictícia, però basada en models reals, de necessitat informativa d'un investigador que ha de presentar una sol·licitud per al reconeixement de mèrits de recerca (AQU o CNEAI). L'enunciat inclou una comunicació fictícia que suposadament rep l'alumnat com a personal de suport a la recerca en un servei bibliotecari procedent d'un investigador que realment existeix, de manera que es puguin utilitzar les bases de dades internacionals per a aconsellar-li les publicacions d'aquest autor més escaients per a obtenir el complement econòmic. Els detalls sobre el nombre i el tipus de publicacions els obté l'alumnat a partir de l'enllaç o enllaços al document o documents de la convocatòria facilitats des de l'enunciat.

A la segona part es considera que l'alumnat ha estat recentment seleccionat com a director d'una biblioteca d'un centre de recerca. En aquest context es demana que s'envii un escrit de presentació al personal de recerca del centre descrivint amb detall tres dels serveis dels quals disposa el centre. Els serveis descrits han de ser especialitzats en el suport a la recerca i no genèrics com els que es podrien trobar a qualsevol biblioteca com una sala de lectura, un servei de préstec o de reprografia.

- **Prova 4.** La darrera prova és un examen escrit en el qual es fan preguntes sobre conceptes, característiques, funcions, eines, situacions, etc., relacionats amb els continguts, pràctiques, exercicis i tasques treballats durant el semestre. La prova s'ha de fer sense poder consultar cap tipus de persona, d'eina, giny, o material durant el seu transcurs, tret de les preguntes formulades al professorat de l'assignatura present a la sala que contestarà de manera discrecional; i, de qualsevol estri específic que a criteri del professorat es pugui necessitar –com ara una calculadora–, l'autorització de l'ús del qual s'informarà explícitament amb anterioritat a la prova.

⁵⁷ Per tal de facilitar l'elecció de temàtiques i per a incitar l'alumnat a reflexionar sobre el seu futur Treball de fi de grau es considera oferir els enllaços de les temàtiques que s'ofereixen en aquesta assignatura (http://www.ub.edu/biblio/docs/grau/Propostes_tematiques_ID_TFG_2017-2018.pdf), així com la llista de treballs defensats fins al moment (http://www.ub.edu/biblio/docs/grau/Llistat_de_Titols_TFG_2017_ID.pdf).

Taula 9. Característiques i dates orientatives de les tasques a realitzar per l'alumnat per tal de poder ser qualificat.

Evidència	Data orientativa de lliurament	Pes en la qualificació final	Individual o en col·laboració	Retroacció
Treball d'avaluació comparativa de bases de dades	5a setmana de classe en el cas d'avaluació continuada. Al final del semestre, en el cas d'avaluació única*	20 %	Individual	Grup-classe i en grups d'alumnes amb errades o deficiències similars. Realització a la sessió 14a aproximadament
Revisió bibliogràfica	9a setmana de classe. Al final del semestre, en el cas d'avaluació única*	20 %	Individual o 2 persones en el cas d'avaluació continuada. Individual en el cas d'avaluació única	Grup-classe i en grups d'alumnes amb errades o deficiències similars. Realització a la sessió 23a aproximadament
Avaluació de la recerca	14a setmana de classe. Al final del semestre, en el cas d'avaluació única*	20 %	3 o 4 persones en el cas d'avaluació continuada. Individual en el cas d'avaluació única	A través del Campus Virtual. Dirigida a cada grup. Abans de l'examen de final del semestre.
Examen escrit	Final de semestre en les dates establertes per la Facultat	40 %	Individual	Revisió d'examen individual i dins dels terminis establerts per la normativa de la UB
* L'alumnat que opti per l'avaluació única ha de lliurar el dossier de tasques d'avaluació continuada al final del semestre, també a través del Campus Virtual i amb data coincident amb l'examen.				

5. Referències

- Abadal, Ernest (1993). «La formación en Biblioteconomía y Documentación en España». *Documentación de las Ciencias de la Información*, núm. 16, p. 9-46. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línia], núm. 35 (desembre). <<http://bid.ub.edu/35/ortiz.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Abadal, Ernest (2002). «Informe de la II Jornada sobre la Recerca en Biblioteconomia i Documentació (Barcelona, 19 de juny de 2002)». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 9 (desembre). <<http://bid.ub.edu/09abadal.htm>> [Consulta: 26-02-2018].
- Abadal, Ernest; Borrego, Ángel; Serra Pérez, Rafael (2012). «Mercat laboral dels professionals de la informació: evolució de l'oferta i dels perfils ocupacionals». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línia], núm. 29 (desembre). <<http://bid.ub.edu/29/abadal1.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Abadal, Ernest; Miralpeix, Concepció (1999). «La enseñanza de la Biblioteconomía y la Documentación en la universidad española a finales de los noventa». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línia], núm. 2 (març). <<http://bid.ub.edu/02abamir.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Alsina, Pep; Boix Tomàs, Roser; Burset Burillo, Sílvia; Buscà Donet, Francesc; García Asensio, María Ángeles; Mauri, Teresa; Pujolà, Joan-Tomàs (2010). «Avaluació per competències a la universitat: les competències transversals». Barcelona: ICE. Universitat de Barcelona; Octaedro.
- ANECA (2004). *Libro Blanco. Título de Grado en Información y Documentación*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid: ANECA.
- Arguimbau, Llorenç; Abadal, Ernest; Ardanuy, Jordi; Fuentes, Eulàlia; Pons, Amadeu. (2016). *Informe de la recerca en informació, documentació i arxivística a Catalunya (2000-2013)* [en línia]. Barcelona: IEC. <<http://eprints.rclis.org/29658/1/infreccat.pdf>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Ausubel, David P. (1962). «A Subsumption Theory of Meaningful Verbal Learning and Retention». *The Journal of General Psychology*, vol 66, núm. 2, p. 213-224,
- Bandura, Albert (1977). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press.
- Bauman, Zygmunt (2004). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. (Sociología).
- Benedito, Vicenç; Ferrer Cervero, Virginia; Ferreres Pavía, Vicente (1995). *La formación universitaria a debate: análisis de problemas y planteamiento de propuestas para la docencia y la formación del profesorado universitario*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona. (UB; 11).

- CRAI (2017). El Crai en xifres [en línia]. [Barcelona]: Universitat de Barcelona. CRAI. <<https://sway.com/X55apyXXztMe4Bwu?ref=Link&loc=play>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Díaz, Claudio; Chiang, María Teresa; Ortiz, Mabel; Solar, María Inés (2012). *Conceptos fundamentales para la docencia universitaria: estrategias didácticas, evaluación y planificación* [en línia]. Concepción: Universidad de Concepción. <http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/conceptos%20fundamentales%20para%20la%20doc.%20universitaria.pdf>. [Consulta: 26-02-2018].
- Díaz Barriga Arceo, Frida (2002). «Estrategias para el aprendizaje significativo: Fundamentos, adquisición y modelos de intervención». A: Díaz Barriga Arceo, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Editorial McGraw-Hill/Interamericana, p. 231-249.
- Espelt, Constança; Pons, Amadeu (1997). «La formació universitària en Biblioteconomia i Documentació a Espanya: estat de la qüestió». *Bibliodoc: anuari de biblioteconomia, documentació i informació*, 1997, p. 29-39.
- Estivill Rius, Assumpció (1992). *L'Escola de bibliotecàries: 1915-1939*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Estivill Rius, Assumpció (2006). «Una mirada retrospectiva: de l'Escola Superior de Bibliotecàries a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació (1915-2005)». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línia], núm. 16 (juny) . <<http://bid.ub.edu/16estivi.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Ganesan, P (2017). «Lecture method». A: Subramani, Naga (ed.). *Methods and strategies of teaching pedagogical subjects*. Solapur: Laxmi Book Publication, p. 1-9.
- Good, Thomas L; Brophy, Jere (1996). *Psicología educativa contemporánea*. México: McGraw-Hill).
- Gibbs, Graham. P.; Habeshaw, Trevor. *Preparing to teach: an introduction to effective teaching in higher education*. Bristol: Technical and Educational Service Ltd, 1989.
- «Grau d'Informació i Documentació. Pla d'Estudis» (2010) [en línia]. A: *Universitat de Barcelona. Facultat de Biblioteconomia i Documentació*. Actualització 14 de juliol de 2017. <<http://www.ub.edu/biblio/grau-dinformacio-i-documentacio/pla-destudis.html>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Kaur, Gurpreet (2011). «Study and Analysis of Lecture Model of Teaching». *International Journal of Educational Planning & Administration*, vol 1., núm. 1, p. 9-13.
- Covill, Amy E. (2011). «College Students' Perceptions of the Traditional Lecture Method». *College Student Journal*, vol. 45, núm. 1 p. 92-101.

- Kirschner, Paul A.; Sweller, John; Clark, Richard E. (2006). «Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching». *Educational Psychologist*, vol. 41, núm. 2, p. 75-86.
- Laffitte Figueras, Rosa (1993). *La planificació de la docència universitària*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona. (Docència universitària, 1).
- Lluís Font, Pere (1993). «La qualitat de la docència a la UAB: perspectives de futur». A: *L'Autònoma i la innovació docent: actes de les jornades celebrades a Bellaterra l'1 i 2 d'abril de 1992*. [Cerdanyola del Vallès]: Institut de Ciències de l'Educació. Universitat Autònoma de Barcelona, p. 17-28.
- López Yepes, José (1995). *La documentación como disciplina: teoría e historia*. Pamplona: Eunsa.
- López Yepes, José; Osuna Alarcón, María del Rosario (coords.) (2011). *Manual de Ciencias de la Información y Documentación*. Madrid; ediciones Pirámide.
- Morales Sanabria, Carmen (2012). «Mapa de los estudios de Información y Documentación en España». *Clip: Boletín de SEDIC* [en línia], núm. 66. <<http://clip.sedic.es/article/los-estudios-universitarios-informacion-documentacion-espana>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Muñoz-Muñoz, Ana Maria; Argente Jiménez, Montse (2015). «La formación de las bibliotecarias y las bibliotecas de mujeres en España». *Revista General de Información y Documentación*, vol 15, núm. 1, p. 47-68.
- Ortiz-Repiso, Virginia; Calzada-Prado, Javier; Aportela-Rodríguez, Ivett M. (2013). «¿Qué está pasando con los estudios universitarios de biblioteconomía y documentación en España?». *El profesional de la información*, vol 22, núm. 6 (novembre-desembre), p. 505-514.
- Ortiz-Repiso, Virginia (2015). «Repensar els estudis de Biblioteconomia i Documentació a Espanya: traspasant els límits». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* [en línia], núm. 35 (desembre). <<http://bid.ub.edu/35/ortiz.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Prensky, Marc (2001). «Digital Natives, Digital Immigrants Part 1». *On the Horizon* vol. 9, núm 5, (octubre), p 1-6.
- Rodríguez Parada, Concepción (2002). «L'ensenyament de la Biblioteconomia a Barcelona: de l'Escola a la Facultat de Biblioteconomia i Documentació». *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 9 (desembre). <<http://bid.ub.edu/bid09.htm>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Rey Martín, Carina (2016). «Progressa adequadament, però necessita millorar». A: Blok de BiD [en línia] (13 abril). <<http://www.ub.edu/blokdebid/ca/content/progressa-adequadament-pero-necessita-millorar>>. [Consulta: 26-02-2018].
- Scolari, Carlos. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa.

- Sharmila P. D. (2017). «Drill and practise». A: Subramani, Naga (ed.). *Methods and strategies of teaching pedagogical subjects*. Solapur: Laxmi Book Publication, p. 1-9.
- Tejada Artigas, C.; Moreiro, J. A. (2003). «Mercado de trabajo en Biblioteconomía y Documentación. Estudios sobre la inserción laboral de los titulados universitarios». *El profesional de la información*, vol. 12, núm. 1 (enero-febrero), p. 4-9.
- Thai, Ngoc Thuy Thi; Wever, Bram de; Valcke, Martin (2017). «The impact of a flipped classroom design on learning performance in higher education: Looking for the best “blend” of lectures and guiding questions with feedback». *Computers & Education*, vol. 107, (abril), p. 113-126.
- Uddin, Lucina Q.; Iacoboni, Marco; Lange, Claudia; Keenan, Julian Paul (2007). «The self and social cognition: the role of cortical midline structures and mirror neurons». *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 11 , núm. 4 , p. 153 - 157.
- Yáñez Álvarez, Concepción; Villardón Gallego, Lourdes (2006). *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje : el reto de la sociedad del conocimiento para el profesorado universitario*. Bilbao: Universidad de Deusto (Cuadernos del ICE; 12).
- Zabala, Miguel Ángel. 2009 *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. 2a ed, 2a reimp. Madrid: Narcea. (Colección Universitaria).

6. Proposta de pla docent

Dades generals

Nom de l'assignatura: Metodologia de la Recerca

Codi de l'assignatura: 360049

Curs acadèmic:

Coordinació:

Departament: Departament de Biblioteconomia, Documentació i Comunicació Audiovisual

Crèdits: 6

Programa únic: Sí

Hores estimades de dedicació

Hores totals 150

Activitats presencials	50
- Teoria	3
- Teoricopràctica	36,5
- Tutorització per grups	3
- Pràctiques d'ordinadors	7,5
Treball tutelat/dirigit	50
Aprenentatge autònom	50

Competències que es desenvolupen

Transversals comunes de la UB

- Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar i gestionar projectes / capacitat de cercar i integrar nous coneixements i actituds).
- Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de prendre decisions i d'adaptació a noves situacions).
- Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).

Específiques de la titulació

- Capacitat d'analitzar l'entorn de les unitats i els serveis d'informació, les necessitats dels usuaris i les habilitats en l'obtenció i la interpretació de dades sobre els processos de generació, de transferència i d'ús de la informació.

Objectius d'aprenentatge

Referits a coneixements

- Conèixer el procés de producció, difusió i consum de la informació científica.
- Conèixer la cobertura, l'estructura i les eines de recuperació de les principals fonts d'informació científica per especialitats.
- Comprendre els fonaments del mètode científic d'investigació.
- Comprendre els entorns de recerca en els quals pot prestar serveis la persona graduada en Informació i Documentació.

Referits a habilitats, destreses

- Adquirir els coneixements necessaris per avaluar i seleccionar bases de dades d'informació científica.
- Ser capaç de revisar sistemàticament i críticament la bibliografia publicada sobre un tema.
- Ser capaç de dissenyar, planificar i dur a terme un projecte o una recerca en informació i documentació.
- Ser capaç de difondre els resultats d'una recerca i de justificar la presa de decisions derivades d'aquests resultats.
- Ser capaç d'assessorar el personal investigador en processos de publicació i d'avaluació de la recerca.
- Demostrar capacitat de comunicació en llengua anglesa.

Blocs temàtics

1. Recerca científica

- 1.1. Definicions, característiques i motivacions de la recerca. Mètode científic
- 1.2. Informació i documentació científica. La cadena de la comunicació científica. Revistes i articles científics. Patents
- 1.3. Fonts d'informació per a la recerca. Bases de dades d'índexs i resums. Índexs de citacions. Cercadors d'informació científica a Internet. Revisió bibliogràfica

2. Disseny de la recerca i recollida de dades

- 2.1. Definició d'objectius. Plantejament de preguntes de recerca. Justificació de la recerca. Hipòtesis i variables. Nivell de la recerca
- 2.2. Dissenys de recerca. Dissenys experimentals i no experimentals. Recerca qualitativa
- 2.3. Tècniques de recollida de dades. Dades primàries i secundàries
- 2.4. Planificació de la recerca. Determinació de tasques, recursos i calendaris

3. Publicació i avaluació dels resultats de la recerca

- 3.1. Redacció i presentació de resultats empírics. Presentació gràfica de resultats
- 3.2. Edició científica i acadèmica. Avaluació d'experts (*peer review*). Gestió i conservació de dades de recerca. Les xarxes socials i la ciència
- 3.3. Aspectes ètics de la recerca i de la publicació dels resultats que se'n deriven
- 3.4. Polítiques i avaluació de la recerca. Dimensions bibliomètriques i informètriques de l'avaluació
- 3.5. Recursos i serveis de suport a la recerca

Metodologia i activitats formatives

El contingut d'aquesta secció no s'aplica als estudiants matriculats en el grup semipresencial de l'assignatura.

L'assignatura té una part teòrica i una part pràctica, que es complementen. Els continguts teòrics es treballen a partir de classes magistrals en les quals s'expliquen els conceptes clau de l'assignatura. Les sessions a l'aula d'informàtica tenen per objectiu familiaritzar-se amb les principals fonts d'informació científica i tècnica (repertoris de publicacions periòdiques, bases de dades bibliogràfiques, índexs de citacions, repositoris de dades i de publicacions, cercadors d'informació científica, etc.). A l'assignatura també es resolen exercicis (identificació d'hipòtesis i de variables en diversos exemples, determinació de les característiques de dissenys de recerca, obtenció d'indicadors d'avaluació, etc.). Aquestes activitats es treballen a partir de supòsits que plantegi el professorat i de casos reals d'estudis publicats.

Avaluació acreditativa dels aprenentatges

El contingut d'aquesta secció no s'aplica a les persones estudiants matriculades en el grup semipresencial de l'assignatura.

L'avaluació continuada consta dels elements següents:

- Un treball individual d'avaluació comparativa de bases de dades bibliogràfiques de contingut científic (20 %). Lliurament a mitjan octubre. Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. Si no es presenta, la nota final és un no presentat.
- Una revisió bibliogràfica que consisteix a cercar, triar i comentar recursos documentals relacionats amb l'assignatura (20 %). Lliurament a mitjan novembre. Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. Si no es presenta, la nota final és un no presentat.
- Un exercici pràctic individual o realitzat entre 2 persones sobre avaluació de la recerca (20 %). Lliurament la segona quinzena de desembre. Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. Si no es presenta, la nota final és un no presentat.
- Un examen escrit, corresponent a tot el temari de l'assignatura (40 %). S'ha de fer en la data indicada en el calendari d'exàmens. Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. En cas de no presentar-s'hi, la qualificació de l'assignatura és de no presentat.

Per aprovar l'assignatura és indispensable superar l'examen (5 sobre 10).

Avaluació única

La sol·licitud per acollir-se a l'avaluació única s'ha de lliurar a la secretaria del centre durant els vint primers dies naturals des de l'inici del semestre o durant els vint primers dies naturals a comptar de la data en què s'hagi fet efectiva la matrícula o l'ampliació, si és posterior a l'inici del semestre.

L'avaluació única té dues parts:

- Una memòria d'activitats pràctiques (60 %). Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. Si no es presenta, la nota final és un no presentat.
- Un examen escrit corresponent a tot el temari de l'assignatura (40 %). S'ha de fer en la data indicada en el calendari d'exàmens. Reavaluable a partir d'una nota igual o superior a 4. En cas de no presentar-s'hi, la qualificació de l'assignatura és de no presentat.

Per aprovar l'assignatura és indispensable superar l'examen (5 sobre 10).

Fonts d'informació bàsica**Llibre**

- Babbie, Earl R. *The practice of social research*. 12th ed. Belmont: Wadsworth Cengage, 2010. ISBN 9780495598411⁵⁸.
- Bell, Suzanne S. *Librarian's guide to online searching*. 2nd ed. Westport: Libraries Unlimited, 2009. ISBN 9781591587637.
- Bruhn Jensen, Klaus (ed). *A handbook of media and communication research: qualitative and quantitative methodology*. 2nd ed. Abingdon, Oxon: Routledge, 2012. ISBN 9780415609661.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L. *Research methods in library and information science*. 6th ed. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2017. (Library and information science text series). ISBN 9781440834783.
- Cordón García, José Antonio; Arévalo, Julio Alonso; Gómez Díaz, Raquel; García Rodríguez, Araceli. *Las nuevas fuentes de información. La búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital*. Madrid: Pirámide, 2016. (Ozolid). ISBN 9788436836455.
- Frías, José Antonio; Ríos Hilario, Ana Belén (eds.). *Metodologías de investigación en información y documentación*. [Salamanca]: Universidad de Salamanca, 2004. (Aquilafuente; 80). ISBN 8478005633.
- Neuman, William Lawrence. *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon, 2011. ISBN 9780205615964.
- Pickard, Alison Jane. *Research methods in information*. 2n ed. London: Facet, 2013. ISBN 9781856045452.
- Wildemuth, Barbara M. *Applications of social research methods to questions in information and library science*. Westport: Libraries Unlimited, 2009. VII, 421 p. ISBN 9781591585039.

⁵⁸ Existeix una edició de 2012 (ISBN 9781133049791), però no es pot trobar actualment al CRAI de la UB.

